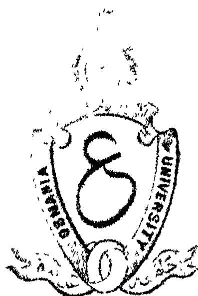
جامعۂ عثمانیہ سرکارعالی

پرچہ ہائے امتحانات

(۱۳۵۵)



مطبوعه دا ل

FACULTY OF ARTS

Intermediate Examination

1355 F.—1946 A.D.

ENGLISH—PAPER I

(PROSE)

Time—3 Hours] [*Marks* 100

1. Explain, with reference to the context, any *five* of the following passages —

(*a*) Accordingly they got a painter by the Knight's directions to add a pair of whiskers to the face, and by a little aggravation of the features to change it into the *Saracen's Head*

(*b*) There let them rest, as I do from my labours, piled on thy massy shelves, more MSS in folio than ever Aquinas left, and full as useful!

(*c*) Alexander is touched in a very delicate place by the disregard of Diogenes. Where was the glory of having taken Rome for these tumultuous barbarians, who poured into the Senate-house, and found the Fathers sitting silent and unmoved by their success?

(*d*) Did they look for the funeral games of Patroclus? I fear they had no such splendid and pagan meaning.

(*e*) Oliver Saint John told the Long Parlia- that Strafford was to be regarded, not as a hare, to whom some law was to be given, but who was to be snared by any means, and e head without pity.

Turn over

(*f*) A Cardinal is a much more exalted personage than a begging friar: but it would be a grievous mistake to suppose that the College of Cardinals has exercised a greater dominion over the public mind of Europe than the Order of Saint Francis.

(*g*) What, they asked, were the boasted inventions of Archimedes, when compared with the achievement of the man who had turned the nocturnal shades into noon-day?

(*h*) In the present day they seldom bestow much attention on the dead languages; but they are familiar with the tongue of Pascal and Moliere, with the tongue of Dante and Tasso, with the tongue of Goethe and Schiller.

(*i*) Cowley . . . urged the chosen seed to take possession of the promised land flowing with milk and honey, that land which their great deliverer and lawgiver had seen, as from the summit of Pisgah, but had not been permitted to enter. 20

II. Give in your own words an account of Sir Roger's Visit to London.

Or

Give the substance of Goldsmith's essay, 'A Reverie', and explain who are the contemporaries to whom he refers in the essay. 20

III. What have you learnt about the life of Charles Lamb from the study of his essays?

Or

Give short sketches of Sir Roger's Ch
and of Will Honeycomb.

IV. Pepys remarked that 'the naval administration was a prodigy of *wastefulness, corruption, ignorance* and *indolence*.' Illustrate this by giving an account of the Royal Navy in the time of Charles II.

Or

Write an essay on the State of Literature and Learning in the Seventeenth Century. 20

V. Describe in some detail (i) the education, (ii) the way of life, and (iii) the politics and prejudices of the English Country Gentleman of the age of Charles II.

Or

Write short accounts of *two* of the following :—

(*a*) The Coffee-houses of London.

(*b*) The Highwaymen of the Seventeenth Century.

(*c*) The Fashionable Watering-places in England in the days of Charles II. 20

FACULTY OF ARTS

Intermediate Examination

1355 F.—1946 A.D.

ENGLISH—Paper II

(Poetry and Non-Detailed Texts)

Time—3 Hours] [*Marks* 100

1 Explain, giving the context, any *five* of the following —

(*a*) There's many an hour must needs beguile
A king's high heart that he should smile,—
Full many a lordly hour, full fain
Of his realm's rule and pride of his reign.

(*b*) Another sight had seen that morn,
From Fate's dark book a leaf been torn,
And Flodden had been Bannockbourne!

(*c*) No more, aghast and pale,
From Ostia's walls the crowd shall mark
The track of thy destroying bark.

(*d*) What record, or what relic of my lord
Should be to aftertime, but empty breath
And rumours of a doubt?

(*e*) When others heeded not, He heard the South
Make subterraneous music, like the noise
Of bagpipers on distant Highland hills.

Turn over

(*f*) And his soul set to grief, as the vast
 tide
 Of the bright rocking Ocean sets to
 shore
 At the full moon.

(*g*) Blithe is the shout on Harfleur's strand
 When morning lights the sails to land
 And blithe is Honfleur's echoing gloam
 When mothers call the children home

(*h*) I've seen it rushing forth in blood,
 I've seen it on the breaking ocean
 Strive with a swoln convulsive motion,
 I've seen the sick and ghastly bed
 Of sin delirious with its dread. 25

II. Compare and contrast the characters of Rustum and Sohrab.

Or

Give in your own words the story of *The Prisoner of Chillon.* 20

III. Tell the story of Luke's life contained in *Michael.*

Or

Sketch briefly the characters of :—

(*a*) Tosti (*The Battle of Stamford Bridge*)

(*b*) Bess, the landlord's daughter (*The Highwayman*)

(*c*) The Prince (*The White Ship*) 20

IV. Write essays on any *two* of the following :—

(*a*) Caesar's rise to power.

(*b*) 'He [Shakespeare] made poetry and also he made money '

(*c*) Sketch the character of Joan of Arc.

(*d*) The spread of Methodism by Wesley.

*

FACULTY OF ARTS

Intermediate Examination

1355 F.—1946 A.D.

ENGLISH—PAPER III

(ESSAY, UNSEENS AND TRANSLATION)

Time—3 Hours] [*Marks* 100

I Write an essay on *one* of the following subjects —

(*a*) The use of Broadcasting in education

(*b*) Liberty and discipline.

(*c*) Ideals—Old and New.

(*d*) An evening at a Cinema House 45

II Paraphrase —

Ere sleep stern Oswald's senses tied,
Oft had he changed his weary side,
Composed his limbs, and vainly sought
By effort strong to banish thought
Sleep came at length, but with a train
Of feelings true and fancies vain,
Mingling, in wild disorder cast,
The expected future with the past
Conscience, anticipating time,
Already rues[1] the enacted crime,
While her poor victim's outward throes
Bear witness to his mental woes,
And show what lesson may be read
Beside a sinner's restless bed 25

[1] regrets.

Turn over

III. Translate into English·—

پیرس (Paris) کے نواح میں ورسائی (Versailles) ایک مشہور مقام ہے جسکی گزشتہ تاریخ نے مجھے بھی دعوت نظارہ دی - پیرس سے وہاں تک موٹر میں گیا - بلحاظ قدرتی خوب صورتی شادابی اور سبزہ کے میں نے سوئٹزرلینڈ (Switzerland) کے سوا اور کہیں اسقدر خوبصورت سڑک نہیں دیکھی - میلوں تک یہ معلوم ہوتا تھا کہ ایک سرسبز باغ ہے جو پھولوں سے لدا ہوا ہے - ورسائی کی تاریخی عظمت کا سب سے بڑا سبب (میری نظر میں) یہ ہے کہ اسی کے رقبے میں سب سے پہلے انقلاب فرانس کا شعلہ بلند ہوا تھا اور وہ تلواریں سب سے پہلے وہیں بے نیام ہوئی تھیں جنھوں نے ظلم کے زہریلے درخت کو سرزمین فرانس سے کاٹ کر پھینک دیا - اِس وقت سب سے زیادہ قابل دید شاہی محل سمجھا جاتا ہے جس کو انقلاب کے بعد کوئی ایسا مکیں میسر نہ آیا، - جس کے سر پر تاج ہوتا، اور اب تو سوائے ایک دو بوڑھے دربانوں کے جو آنے جانے والوں کو عمارت کی سیر کرادیتے ہیں اور اس بہانہ سے انکی گذر ہوتی ہے اُس میں کوئی نہیں رہتا - اس شاہی محل کے در و دیوار خاموش ہیں جس کی تعمیر و آرایش میں ۱۵ کروڑ روپیہ صرف ہوا تھا - ایک قبرستان ہے جس کی ایک ایک اینٹ میں فرانسیسی تاجداروں کی بلند اقبالی دفن ہے!

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبه فنون

سنه ۱۳۵۵ف مطابق سنه ۱۹۳۶ع

مضمون (دینیات لازم) ـ برچه

وقت ـ ۳ ساعت　　　　　　　　　　نشانات ۱۰۰

نوٹ :ـ کل پانچ سوالون کے جواب مطلوب هین ـ حصه الف سے تین
اور حصه ب سے دو نمبر مساوی هین ـ

حصه الف (سیرت رحمته للعلمین)

(۱) آنحضرت صلي الله علیه و سلم نے قبلِ نبوت ملک کے عام حالات اوٗر وقت کے تقاضوں کے پیش نظر جس انجمن کي بنیاد ڈالي تهي اوس کے اغراض و مقاصد کیا تهے ؟

(۲) حضرت جعفر طیار رضي نے دربارِ جشن میں جو تقریر فرمائي تهي اوس کا اقتباس نقل کرتے هوے یه بتائے که اس تقریر کا اثر شاه حبشه پر کیا پڑا ـ اوٗر اوس نے اس کے جواب میں کیا کہا ؟

(۳) حضور اکرم صلي الله علیه و سلم تین سال تک کہاں محصور رہے ؟ اس کے وجوه و اسباب کیا تهے ؟ کفارِ مکه نے اس سلسله میں جو معاہده لکهکر کعبه پر لٹکایا تہا اوس کي دفعات کیا کیا تهیں ؟

Turn over

(۴) جنگ بدر میں مسلمانوں کي کامیابي اؤر جنگ
اُحد میں اون کي شکست کے اسباب بتلاتے ہوئے غزوہ
اؤر سریہ کا فرق بھي واضح کیجھئے -

(۵) نبي کریم صلي الله علیہ و سلم کي دعوت اسلام سے
جن سلاطین دوالیان ملک نے اسلام قبول کیا اون کے
حالات پر مختصر نوٹ لکھئے -

حصہ ب (قران عزیز)

(٦) سورہ فیل یعني الم تر کیف کے ترجمہ کے ساتھ اصحاب
فیل کا واقعہ بھي لکھے اؤر یہ بھي کہ یہ کب اؤر کہاں
پیش آیا ؟ -

(٧) سورہ "کوثر" کا ترجمہ اؤر اوس کے معاني اؤر مطالب
کي تشریح کرتے ہوے بتائیے کہ "کوثر" سے کیا مراد ھے -

(٨) سورہ "فاتحہ" کے اؤر کیا کیا نام ہیں ؟ "انعمتُ
علیہم" یعني جن پر اللّٰہ نے انعام کیا وہ کون کون نفوس
قدسیہ ہیں ؟ "مغضوب علیہم" اؤر "ضالین" سے کون
کون سي گمراہ قومیں مراد ہیں - فقط

مکرر امتحان سالانہ انٹرمیڈیٹ شعبۂ فنون دینیات لازم سنہ ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۲ مہر شہریور — وقت ۳ ساعت

دینیات لازم — نشانات ۱۰۰

نوٹ۔ حصہ الف سے تین سوال اور حصہ ب سے دو سوال حل کیجیے۔
نمبر مساوی ہیں۔

حصۂ الف

(۱) اسلام لانے والوں پر قریش نے جو جو مظالم اور ستم ڈھائے اون میں سے چند واقعات قلم بند کیجیے۔

(۲) بتائیے کہ حضرت عمر رضی اللہ تعالیٰ کے اسلام لانے کا واقعہ کیا پیش آیا؟

(۳) ہجرت کے وجوہ و اسباب کیا ہیں؟ اس سے مسلمانوں کو کیا کیا دینی اور دنیوی فائدے پہنچے۔

(۴) معراج کس سنہ میں ہوئی آیا یہ جسمانی تھی یا روحانی جو دعویٰ بھی ہو اُسے ثابت کرو۔

(۵) ہرقل شاہ روم اور ابوسفیان کے مابین حضور اکرم صلی اللہ علیہ وسلم کی نسبت سے جو مکالمہ ہوی اُس کا کچھ اقتباس نقل کرو۔

حصۂ ب

(۶) سورۂ لایلاف قریش کا ترجمہ اور مطلب بیان کرتے ہوئے
اس کا شانِ نزول بھی لکھو۔

(۷) سورۂ اخلاص (قل ھو اللہ احد) میں جس توحید کی تعلیم دی گئی ہے
اس سے کن کن مذاہب کا رد ہوتا ہے۔

(۸) سورۂ فاتحہ کا با محاورہ ترجمہ کرتے ہوئے بتائیے کہ اس کا نام
"فاتحہ" اور "الحمد" اور "ام القرآن" اور "تعلیم المسئلہ"
کیوں ہے؟



امتحان انٹرمیڈیٹ شعبہ فنون

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

مضمون (اخلاقیات لازم) - پرچہ

وقت - ۳ ساعت　　　　　　　　نشانات ۱۰۰

ہدایت :- صرف پانچ سوالات کے جواب مطلوب - ہیں
نشانات مساوی ہیں -

(۱) ایک بسیط نوٹ لکھ کر اسکی تشریح کرو کہ حقیقی امن، صحیح آزادی اور سچا اتحاد ہی کو رانہ تشدد - ریاکاري اور دروغ گوی پر فتح حاصل کرسکتا ہے جس کا ابھي تک اس زمین پر تسلسط قایم ہے -

(۲) تم اپنے نزدیک کس صفت کو تمام اخلاقي زندگي کا اصل اصول سمجھتے ہو - ذرا وضاحت سے بیان کرو -

(۳) اخلاقي اصلاح کے لئے کن وسایل کو ضروري سمجھتے ہو - بہتر اخلاقي ماحول پیدا کرنے کے لئے حکومت کو کون سے وسایل اختیار کرنا چاہئے بیان کرو -

(۴) کہا جاتا ہے کہ جب تک سایئنس اور اسکے ؎
سے واقفیت حاصل نہ ہو اسوقت تک ان اعلے

Turn over

معلوم کرنے کا موقع نہیں ملتا جو اخلاقي تکمیل کے لئے ضروري ہیں - تم اسکي کس حد تک تائید کرسکتے ہو بحث کرو -

(٥) نفسیات اور سیاسیات سے اخلافیات کا جو گہرا تعلق ھے اسکو وضاحت سے بیان کرو -

(٦) سماج کي موجودہ حالت کو پیش نظر رکھکر یہ ثابت کرو کہ بے عمل اور بے کار رہنے سے اکثر برائیاں پیدا ہوتی ہیں -

(٧) "یہ زمین وبرپا اور جیتے جاگتے امن و اماں کا لطف اسي وقت اتھا سکتي ھے جب لوگ یہ سمجھ جائینگے کہ انکو بین‌الاقوامي معاملات میں بھی صادق‌القول رہنا چاھئے" اس قول کی تائید میں بحث کرو -

زاید امتحان انٹرمیڈیٹ شعبۂ فنون اخلاقیات لازم ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ء

وقت ۳ ساعت

۲۲ شہریور

نشانات ۱۰۰

اخلاقیات لازم

نوٹ:- صرف پانچ سوالات کے جواب مطلوب ہیں۔ نشانات مساوی ہیں۔

(۱) کیا اخلاق محض موضوعی اور اضافی چیز ہے؟ کیا تکمیل نفس یا "تحقیقِ ذات" آخری غایت ہے؟

(۲) اس بیان کی تائید یا تردید میں اپنی دلایل بیان کرو اور مثالیں دو:-
"کوئی کام خواہ اچھا ہو یا بُرا اس کا فیصلہ محض خارجی انجام یا زیادہ سے زیادہ لوگوں کی زیادہ سے زیادہ مسرت کے لحاظ سے نہیں کیا جا سکتا۔"

(۳) عہد جدید کا لحاظ کرتے ہوئے بیان کرو کہ اخلاقی ترقی کس سمت میں ہو رہی ہے۔ کیا اخلاقی ترقی یقینی ہے؟

(۴) نفس پرستی کی برائیاں اور نفس کشی کی خرابیاں بیان کرتے ہوئے واضح کرو کہ شخصی اخلاق کے نصب العینوں کی طرف عود کرنے میں کن عناصر سے کام لینا ضروری ہے۔

(۵) تمہارے نزدیک صداقت کا خاص مفہوم کیا ہے۔ تفصیل سے بیان کرو اور مثالیں دو۔

(۶) کیا ہماری موجودہ تقسیم دولت اور ذرایع آمدنی صحیح بنیادوں پر قایم ہیں؟ عدم مساوات کے اسباب کیا ہیں اور ان کو دور کرنے کے طریقے کیا ہیں۔ بیان کرو۔

(۷) اس امر پر بحث کرو کہ کیا اخلاق کو ضمیر کی بنیاد پر قایم کیا جاسکتا ہے، اور ضمیر کے احکام سے ہر جگہ اتفاق کیا جاتا ہے۔

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبہ تاریخ
سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ء

مضمون تاریخ انگلستان ۔ پرچہ اول

وقت ۔ ۳ ساعت　　　　نشانات ۱۰۰

ھدایت :۔ صرف چھے سوال کے جواب مطلوب ھین

(۱)　نارمن فتح سے انگلستان پر کیا اثرات پڑے ۔

(۲)　اسٹیفن (Stephen) کے عہد میں جو نراج کی حالت تھی اسکو بیان کرو ۔ ہنری دوم نے اسکو کسطرح دور کیا ۔

(۳)　ہنری دوم کے عدالتی اصلاحات کیا تھے ؟

(۴)　جنگ ہائے صلیبی میں انگلستان کا کیا حصہ رہا اور ان جنگوں سے کیا نتائج پیدا ہوئے ؟

(۵)　ان واقعات کو بیان کرو جنکی بنا پر قواعد اکسـ: نافذ ہوئے ۔

Turn over

(٦) ایڈورڈ اول کے عہد کو " تشریح و صراحت " کا دور (Period of Defiintion) کہا گیا ھے اس سے کیا مراد ھے ؟

(٧) جنگ صد سالہ کے کیا اسباب تھے - اور اس میں ابتداً انگریزوں کو فرانسیسیوں کے مقابلہ میں کیوں کامیابی ہوئی ؟

(٨) کالی وبا کے معاشرتی اور معاشی نتائج پر تبصرہ کرو -

(٩) جنگ گلاب کے اسباب کیا تھے ؟ وضاحت سے بیان کرو -

(١٠) مندرجہ ذیل میں سے کسی تین پر نوٹ لکھو :-

جنگ بودین　　ہنری پنجم

جان بیلیل　　جیک کیڈ

ارل سائمن کی پارلیمنٹ　　جان وکلف

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبہ فنون

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۳۶ع

مضمون (تاریخ انگلستان) ـ پرچہ دوم

وقت ـ ۳ ساعت نشانات ۱۰۰

نوٹ :ـــ صرف چھے سوالات کے جواب مطلوب ھیں -

(۱) اصلاح سے کیا مراد ھے ؟ انگلستان میں وہ کون سے حالات تھے جنکي وجہ سے یہ تحریک پھیلي -

(۲) جنگ آرمیڈا کے اسباب کی وضاحت کرتے ہوئے یہ بتاو کہ اس جنگ کے انگلستان پر کیا اثرات پڑے ؟

(۳) آلیور کرامول کي خارجي حکمت عملي کے متعلق تم کیا جانتے ہو - اسکے ملک پر کیا اثرات مرتب ہوئے ؟

(۴) رجعت یا عود شاہي کے اسباب بیان کرو-

(۵) پیورٹنی کون تھے ؟ پیورٹني انقلاب کا دستور انگلستان پر کیا اثر پڑا ؟

(۶) انگلستان اور اسکاٹ لینڈ کا اتحاد کسطرح عمل میں آیا ؟ اسکے چند اہم شرائط کا تذکرہ کرتے ہوئے اس کی اہمیت واضح کرو-

Turn over

(۷) جنگ آزادي امريکه کے اہم اسباب و نتائج کيا تھے ؟

(۸) صنعتي انقلاب سے انگلستان کي معاشي اور سياسي حالت کس قدر متاثر ہوئی ؟

(۹) سنه ۱۸۸۴ع اور سنه ۱۹۱۱ع کے قوانين اصلاح پارليمنٹ کس حد تک دارالعوام کے استحکام کا باعث ہوئے ؟

(۱۰) مندرجه ذيل ميں سے کسي تين پر نوٹ لکھو —

(الف) شکوهٔ عظيم -

(ب) رابرٹ پيل -

(ج) نيول چيمبر لين -

(د) جنرل مانٹگومري -

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبہ فنون

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

مضمون تاریخ ہند - پرچہ اول

وقت - ۳ ساعت نشانات ۱۰۰

ہدایت :- حصہ اول سے صرف ایک سوال کا جواب دیجئے اور حصہ دوئم سے پانچ - حصہ اول کے ہر سوال کے ۲۵ نشانات ہیں اور حصہ دوئم میں ہر سوال کے ۱۵ نشانات ہیں -

حصہ اول

(۱) وجیانگر کی سلطنت کے تمدنی حالات بیان کرو -

(۲) علاءالدین حسن کے زمانہ سے فیروز شاہ بہمنی کے انتقال تک سلطنت بہمنی کی خصوصیات بیان کرو -

(۳) آندھرا دور کی معاشرتی خصوصیات بیان کرو -

حصہ دوم

(۴) جین اور بدھ مذاہب کی مشابہت اور اختلافات بیان کرو -

(۵) سکندر اعظم کے ہندوستانی مہم کا نقشہ کھ

Turn over

(۶) تمہاري رائے میں اشوک نے بدھ مذہب کي ترقي کے لئے کیا ذرایع اختیار کئے ؟

(۷) عہد گپت کو ہندوستان کي تاریخ میں کیا امتیاز حاصل ھے ؟

(۸) شہاب‌الدین غوري کے فتوحات ہند بیان کرو اور یہ حملے کیوں کامیاب ہوئے -

(۹) علاءالدین خلجي کے معاشي اصلاحات پر تبصرہ کرو -

(۱۰) فیروز شاہ تغلق کي سیرت اور کارناموں کو بیان کرو -

(۱۱) سلاطین دہلي کے دور میں ہندوستان کي تہذیب اور تمدّن کي کیا حالت تھي ؟

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبہ فنون

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۳۶ء

مضمون تاریخ ھند ـ پرچہ دوم

وقت ـ ۳ ساعت　　　　　　نشانات ۱۰۰

ھدایت : حصہ اول میں سے دو سوالات اور حصہ دوم میں سے چار سوال حل کئے جائیں۔

حصہ اول

(۱) شاہ جہاں کے عہد میں دکن میں کون سے فتوحات ہوئے بیان کرو۔

(۲) کن حالات سے مجبور ہوکر اصفجاہ اول نے دکن میں اپنی خود مختاری کا اعلان کیا ـ اور تم اس فعل کو کس طرح حق بجانب ثابت کروگے۔

(۳) ملک عنبر کے حالات زندگی اور کارناموں پر ایک مضمون لکھو۔

حصہ دوم

(۴) سپہ سالار اور حکمراں کے حیثیت سے شیر... کارناموں پر تبصرہ کرو۔

Turn over

(۵) اکبر کے مذہبي مسلک کا کسطرح ارتقا ہوا اور اس کے کیا اسباب ھے ؟

(٦) "عظمت و شان کے لحاظ سے شاہ جہاں کا عہد مغلیہ دور کا نہایت ہي ممتاز زمانہ تھا" - اس مقولہ کي تشریح کرو-

(٧) ایک نقشہ کھینچو جس سے اورنگ زیب کے آخري عہد میں سلطنت مغلیہ کي وسعت اور صوبوں کي تقسیم واضح ہو -

(٨) وہ کونسے اسباب تھے جنکی وجہ سے برطانوي پارلیمنٹ کو اتھارھویں صدّي عیسوي میں کمپنی کے امور میں مداخلت کرني پڑي - اور کون سے قوانین جاري ہوئے اور ان کے شرائط کیا تھے -

(٩) لارڈ کارنوالس کے اصلاحات کي تشریح کرو - کیا تم اس رائے سے متفق ہو کہ بندوبست دوامي ایک سخت غلطي تھي -

(١٠) اصول بازگشت سے کیا مراد ھے - لارڈ ڈلہوزي نے اس اصول کے مطابق کس طرح عمل کیا اور اسکے اثرات کیا ہوئے ؟

(١١) گورنر جنرل ہند کي مجلس عاملہ کي موجودہ ، اور اختیارات کیا ہیں -

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبہ فنون

سنہ ۱۳۵۵ ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

مضمون تاریخ اسلام – پرچہ اول

وقت – ۳ ساعت | نشانات ۱۰۰

ہدایت :- صرف چھے سوالون کے جواب مطلوب ھین -

(۱) نویں سال ہجری کو عام وفود کہا جاتا ھے - اس سے کیا مراد ھے - یہ وفود کہاں سے آتے تھے اور ان سے ہمسایہ علاقوں پر کیا اثر پڑا -

(۲) حجۃالوداع میں آنحضرت صلی اللہ علیہ و سلم نے جو خطبہ دیا تھا اسکا خلاصہ لکھو - قانون اور اخلاق کے اعتبار سے اس خطبے کی کیا اہمیت ھے -

(۳) عشرہ مبشرہ سے کونسی شخصیتیں مراد ہیں - سیاسی اور اخلاقی خدمات کے لحاظ سے ان کا تاریخ اسلام میں کیا درجہ ھے -

(۴) حضرت ابوبکر رضی کا کن حالات میں خلافت کے لیے انتخاب ہوا تھا اور انکو دوسرے امیدواروں پر کیوں ترجیح دی گئی -

Turn over

(۵) حضرت ابوبکر کے عہد خلافت میں ایران اور روم کي سلطنتوں سے کیونکر پرخاش ہوئي اور خلافت نے ان کا کس طرح مقابلہ کیا -

(٦) امیر علي صاحب کہتے ہیں کہ "حضرت عمر رضي کا فائز خلافت ہونا تاریخ اسلام کا مہتم بالشان واقعہ ھے - واقعات سے اس قول کی وضاحت کرو -

(۷) اسلامی مملکت کے نظم و نسق کیلئے' حضرت عمر رضي نے کونسے ادارات رائج کئے تھے -

(۸) امیر معاویہ کے عہد خلافت پر روشني ڈالو - کیا تمہاری رائے میں یہ کامیاب حکومت تھي -

(۹) جب عبدالملک فائز خلافت ہوا تو اسوقت اس کے راستے میں کونسی مشکلات حائل تھیں اور یہ مشکلات بالآخر کس طرح مغلوب ہویں -

(۱۰) حضرت عمر بن عبدالعزیز کے کردار اور سیاسی مسلک کی وضاحت کرو - اس خلیفہ کو تاریخ اسلام میں کیا درجہ دیا جاتا ھے -

(۱۱) خلفائے بني امیہ کے محل اور درباري زندگي کا ایک خاکہ کھینچو -

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبہ فنون

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

مضمون تاریخ اسلام ـ پرچہ دوم

وقت ـ ۳ ساعت نشانات ۱۰۰

ھدایت :- صرف چھے سوالون کا جواب دیا جائے -

(۱) وہ کون سے اسباب تھے جن کي بنا پر عباسي خاندان کو اپني خلافت قائم کرنے میں کامیابي حاصل ہوئي -

(۲) تمہارے نزدیک عباسی خلفاء میں علمی و تمدني و سیاسي اعتبار سے کس خلیفہ کا دور زرین تھا ؟

(۳) برامکہ کے زوال کے اسباب کیا تھے ؟ اور ہارون الرشید پر اس خاندان کی تباہی کا الزام کہاں تک صحیح ھے ؟

(۴) خلافت عباسی پر بنی بوے کے اقتدار کے کیا اثرات ہوئے ؟

(۵) سلجوقیوں کے عروج کے وقت وسط ایشیا کے سیاسی حالات کیا تھے ؟

(۶) عبدالرحمن الداخل اموي کے ورودِ اندلس کے وہاں کے اندروني حالات کیا تھے ؟

Turn over

(۷) خلیفہ حکم بن عبدالرحمن الناصر کے عہد کی علمی و تمدنی ترقیوں کا مختصر حال لکھو۔

(۸) ملوک طوائف سے اندلس کی اسلامی قوت کو کیا نقصان پہنچا تفصیل سے بیان کرو۔

(۹) فاطمی خلافت کے قیام کے اسباب پر روشنی ڈالو اور یہ بتاؤ کہ خلافت پر اسکے کیا اثرات پڑے۔

(۱۰) باطنی تحریک کا مقصد کیا تھا؟ اور اس تحریک کا اس زمانہ کی سیاسی رفتار پر کیا اثر پڑا۔

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبه فنون

سنه ۱۳۵۵ف مطابق سنه ۱۹۳۶ع

مضمون جغرافیه (طبعي و خطواري) - پرچه اول

وقت - ۳ ساعت نشانات ۷۵

هدایت :- حصه (الف) و (ب) مین سے صرف تین تین سوال جمله چھے سوال حل کئے جائین - سب سوالون کے نشانات مساوي هین - جوابات خاکون اور نقشون سے واضح کئے جائین -

(الف)

(۱) " دور فرسودگي " سے کیا مراد هے ؟ اِس سے سطح زمیني پر جو تغیرات رونما ہوتے ہیں مثال کے ساتھ مختصر طور پر بیان کرو -

(۲) ڈیلٹا اور دریا کا کشادہ دھانه کیونکر بنتے ہیں وضاحت کے ساتھ لکھو -

(۳) احجاز رسوبي کي کیا تعریف هے ؟ ان کے کون کونسے خاص اقسام ہیں اور یه کسطرح بنتے ہیں ؟

(۴) مندرجهٔ ذیل ہواؤں کي خصوصیات اور مقامي اہمیت بتاؤ:—

(۱) فهون (Föhn) - (۲) چنوک (Chinook) .
(۳) مسترال (Mistral) - (۴) ہر مقان (Harmattan)
(۵) سموم (Simoom) -

Turn over

(۵) گرم اور خشک آب و ہوا کا اثر سطح زمین - پیداوار اور انساني طرز زندگي پر کیا ہوتا ھے ؟

(٦) افریقه میں قاہرہ سے کیپ ٹون تک سفر کے دوران میں قدرتي نباتات کي نوعیت میں عام طور پر جو تبدیلي پائي جائیگي اُس کو مع اسباب ظاہر کرو -

(۷) استوائي نوع کي آب و ہوا کي خصوصیات بیان کرو اور خشکي کے کسي ایک بڑے خطه کو بتاؤ جہاں یه نوع پائي جاتي ھے - وہاں کي کارآمد قدرتي پیداوار کا بھي ذکر کرو -

(۸) ذیل کے اعداد مقامات مندرجه پر سال کے ہر مہینے کي اوسط بارش کے ہیں

	جنوری	فروری	مارچ	اپریل	مئی	جون	جولائی	اگست	ستمبر	اکتوبر	نومبر	دسمبر
حیدرآباد (سندھ)	٠٫٢	٠٫١	٠٫١	٠٫٣	٠٫١	٠٫٤	٢٫٨	٣٫٣	٠٫٨	٠٫٠	٠٫١	٠٫٠
باگسور	٠٫٢	٠٫٤	٠٫٦	٠٫٥	٠٫٨	٨٫٩	١٣٫٣	٨٫٩	٧٫٨	٢٫٣	٠٫٤	٠٫٥
مدراس	١٫٠	٠٫٣	٠٫٤	٠٫٦	٢٫٣	٢٫١	٣٫٨	٤٫٤	٤٫٧	١٠٫٨	١٣٫٧	٥٫١

ان اعداد میں فرق کے کیا اسباب ہیں ؟ اور آب و ہوا کے فرق کا کیا اثر ان خطوں کي زرعي حالات پر جہاں ت بطور نمونه لئے گئے ہیں پایا جاتا ھے ؟

(۹) ممالک محروسہ سرکار عالی کا ایک نقشہ کھینچکر اُس میں مندرجۂ ذیل درج کرو اور ان علاقوں کی آب و ہوا اور قسم زمین کا بھی ذکر کرو:—

(الف) نیشکر اور کپاس کی کاشت کے علاقے۔

(ب) جنگلات۔

(ج) مندرجہ صدر کی متعلقہ صنعتیں اور صنعتی مرکز۔

(۱۰) محل وقوع اور طبعی حالات کے کیا اثرات ہندوستان کی آب و ہوا اور پیداوار پر ہوئے ہیں ایک نقشے کے ذریعۂ واضح کرو۔

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبہ فنون

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۳۶ء

مضمون جغرافیہ ـ پرچہ (دوم معاشی جغرافیہ)

وقت ۳ ساعت نشانات ۷۵

ہدایت :- ہر حصہ سے کم از کم دو سوال اور کل چھے سوال حل کرو - سارے سوالوں کے نمبر مساوی ہیں -

حصہ (الف)

(۱) گیہوں اور کپاس کی پیداوار کے لئے کس قسم کے جغرافی حالات موافق ہیں ؟ دنیا میں اِن خاص علاقوں کے نام بتاؤ جہاں ان کی کاشت کثرت سے ہوتی ھے - اپنے جواب میں خاص طور پر یہ بھی بتاؤ کہ ان کی ہندوستان میں زیادہ تر کاشت کہاں کہاں ہوتی ھے -

(۲) ابرق اور منگنیز دنیا میں زیادہ تر کن کن ممالک میں پیدا ہوتے ہیں ؟ ہمارے ملک کا ان دونوں کی پیداوار میں کیا درجہ ھے ؟ دکن میں ان کی خاص خاص کانوں کے نام بتاؤ -

(۳) شمالی امریکہ میں تنباکو - یورپ میں چاول ہندوستان میں چائے کن علاقوں میں [illegible] وجوہ بیان کرو -

Turn over

(۴) حیدرآباد سے لندن جانیکے لئے تم کون سے بندرگاہ سے جہاز میں سوار ہونگے ' اس بندرگاہ سے لندن تک راستہ میں کون کون سي بندرگاہیں پڑینگی ؟ ان کا مختصر حال لکھو۔

حصہ (ب)

(۵) صوبہ بنگال جوٹ کي صنعت کا مرکز ہے ۔ وجہ بیان کرو ۔ زیادہ تر جوٹ کے کارخانے کہاں واقع ہیں ؟

(٦) دکن کي مخصوص زراعتي پیداوار کیا ہے ۔ اس میں کن کن چیزوں میں دکن کو شمالي ہندوستان پر فوقیت حاصل ہے اؤر کیوں ؟

(۷) ممالک محروسہ سرکار عالي میں آبپاشي کا حال بیان کرو ۔ مابعد جنگ کے پروگرام میں آبپاشي کي کون کونسي نئي تجاویز شامل ہیں ؟

(۸) ہندوستان کي تجارت بر آمد کا حال لکھو ۔ خاص خاص اشیاء کے متعلق بتاؤ کہ وہ کن بندرگاہوں سے بر آمد ہوتي ہیں اؤر کن ملکوں کو جاتي ہیں ۔

(۹) ممالک محروسہ سرکار عالي کي خاص خاص صنعتیں ک ۔ اؤر ایک نقشہ میں ان کے مرکزوں کو ظاہر کرو ۔

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبه فوقانیه

سنه ۱۳۵۵ف مطابق سنه ۱۹۳۶ع

مضمون جغرافي – پرچه سوم (عملي)

وقت – ۲ ساعت　　　　　　　　نشانات ۳۰

نوٹ :– کل چار سوال حل کئے جائین -

(۱)　(ا) مارکیٹر کي تظليل (Mercator's projection) پر ایک مختصر نوٹ لکھو -

(ب) انچ = ۱ میل کا پیمانه کھینچو اور اس میں ۳ء۶۵ میل کا فاصله بتلاؤ -

(۲)　(ا) مقناطیسي جهت کي تعریف کرو اور اس سے حقیقي جهت معلوم کرنے کا طریقه بیان کرو -

(ب) ذیل میں نقاط ا اور د کے درمیان مختلف فاصلے اور جهتیں دئے گئے هیں - ان کو مرتسم کرکے ا سے د کا فاصله دریافت کرو :–

		فاصله	جهت
ا تا ب	۲	میل	°۳۰
ب تا ج	۲ء۵	,,	[illegible]
ج تا د	۳ء۲	,,	[illegible]

پیمانه ۱″ = ۱ میل دیا گیا ہے

Turn over

(۳) (ا) ابک وادي اوٓر فاصل آب کي تعریف کرو اوٓر ان کے اشکال سے بذریعہ خطوط ارتفاعي ظاہر کرو۔

(ب) ہم ارتفاعی خطوط کي تعریف کرو اوٓر ¼ انچ = ا میل کے نقشہ کے لئے ہم ارتفاعي وقفہ کیا ھے بیان کرو۔

(۴) ریاست حیدرآباد کا نقشہ کھینچو اوٓر اسمیں گوداوري پراجکٹ (Godavary Scheme) اوٓر تنگبھدرا پراجکٹ (Tungabhadra Project) کے محلات بتلاؤ۔

(۵) (ا) مختلف قسم کے بادلوں (clouds) کي تعریف کرو اور کتنے کتنے ارتفاع پر یہ بادلیں نظر آتے ھیں یہ بھي بیان کرو۔

(ب) آب و ہوا کے نقشہ (weather map) میں مختلف قسم کے ہوائیں با اعتبار رفتار کس طرح ظاہر کئے جاتے ہیں بیان کرو۔

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبہ فنون

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۳۶ع

مضمون (معاشیات) - پرچہ اول (اصول معاشیات)

وقت - ۳ ساعت   نشانات ۱۰۰

نوٹ :- صرف چھے سوالون کے جوابات دئے جائیں - سب سوالون کے نشانات مساوی ھین -

(۱) معاشیات سے کیا مراد ھے ؟ اسکے مطالعہ کے فوائد بیان کرو -

(۲) قانون تقلیل افادہ سے کیا مراد ھے ؟ - اس کی تشریح ایک شکل کی مدد سے کرو -

(۳) معاشیات میں زمین سے کیا مراد ھے ؟ دیگر عاملین پیدائش سے زمین کیونکر مختلف ھے ؟

(۴) مالتھس کا نظریہ آبادی بیان کرو -

(۵) مشین کے استعمال کے فوائد و نقائص بیان کرو -

(۶) بازاری قیمت اور معمولی قیمت میں ... بازاری قیمت کا تعین کس طرح ہوتا ...

Turn over

(۷) اجارہ کي تعريف کرو - معاشي نقطہ نظر سے اجارہ بہتر ھے يا مقابلۂ ؟

(۸) معاشي لگان سے کيا مراد ھے اور يہ کيونکر حاصل ہوتا ھے ؟

(۹) مختلف پيشوں ميں فرق اجرت کے اسباب بيان کرو -

(۱۰) مندرجہ ذيل پر مختصر نوٹ لکھو :-

(الف) نفع صارف -

(ب) کاشت عميق -

(ج) اصل دائر -

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبہ فنون

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

مضمون (معاشیات) ـ پرچہ دوم (معاشیات ہند)

وقت ـ ۳ ساعت نشانات ۱۰۰

نوٹ :ـ صرف چھے سوالون کے جوابات دئے جائین - سب سوالون
کے نشانات مساوی ھیں -

(۱) ہندوستان میں قوت محرکہ کے کون کون سے اہم ذرائع موجود ہیں ؟ برقابی (ہیدرو الکٹرک) قوت کو فروغ دینے کے کیا امکانات ہین ؟

(۲) ہندوستان کی آبادي کا محض ۱۱ فیصد شہروں میں آباد ھے شہر اور دیہاتوں میں آبادي کي اس غیر متناسب تقسیم کے کیا اسباب ہیں ؟

(۳) ہندوستان کے مختلف صوبوں میں مخصوص فصلین کیا ہیں اور ان کی معاشي اہمیت کیا ھے ؟

(۴) دیہي مقروضیت کے انسداد کے لئے ابتک کون کونسي تدبیریں اختیار کي گئی ہیں

Turn over

(۵) ہندوستان میں ذرائع حمل و نقل کا کیا حال ہے ؟ ریل اور موٹر کے مقابلے کا مسئلہ کس طرح حل کیا جاسکتا ہے ؟

(۶) مرکزی اور صوبہ واری حکومتوں کی آمدنی کے کیا ذرائع ہیں ؟

(۷) " ملک سرکار عالی میں صنعتی ترقی کے امکانات " پر ایک مضمون لکھئے -

(۸) معیار مبادلہ طلا کے اصول اور طریق کار بیان کیجئے - اسکو کیوں ترک کرنا پڑا ؟

(۹) امتیازی تامین سے کیا مراد ہے ؟ چند صنعتوں کا ذکر کیجئے جنہیں تامین کی بدولت فروغ حاصل ہوا -

(۱۰) ہندوستان میں انجمن ہائے امداد باہمی کی اہم شکلیں بیان کیجئے اور بتائیے کہ تحریک امداد باہمی کو کس طرح زیادہ مفید بنایا جاسکتا ہے ؟

(۱۱) رعیت واری اور زمینداری طریقوں کا مقابلہ کیجئے -

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبۂ فنون ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۲ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

عمرانیات۔ پرچہ اول — نشانات ۱۰۰

نوٹ: صرف چھ سوالوں کے جواب دیجئے۔

۱۔ عمرانیات کا موضوع بحث کیا ہے؟ کیا اسے طبعی علوم کی طرح ایک قطعی علم بنایا جاسکتا ہے؟ دلائل کے ساتھ بیان کیجئے۔

۲۔ معاشرہ یا سماج کی تعریف کیجئے اور اس کی مختلف قسمیں بیان کیجئے۔

۳۔ نفس اجتماعی کسے کہتے ہیں؟ انسانی کردار پر اس کا کیا اثر پڑتا ہے مثالوں سے واضح کیجئے۔

۴۔ عمرانیت میں تقلید کو کیا دخل ہے؟ اس سلسلہ میں تارد کے بیان کردہ قوانین کا ذکر کیجئے۔

۵۔ تعمیری تفرید سے کیا مراد ہے؟ سماجی تبدیلی پر اس کا کیا اثر پڑتا ہے مثالوں سے واضح کیجئے۔

۶۔ کیا یہ کہنا صحیح ہے کہ سماجی زندگی کے پیچیدہ طریق کے ساتھ علانیہ استحصال کے مقابلے میں خفیہ استحصال زیادہ پایا جاتا ہے۔

۷۔ نظریہ اختلاط کی تشریح کیجئے اور بتلائیے کہ کس طرح اس سے عمرانی تجدید و ترقی میں مدد ملتی ہے۔

۸۔ تمدنی ارتقا یا سماج سازی پر جغرافی ماحول کے کیا اثر ا

پڑتے ہیں۔ زیادہ تر مقامی مثالیں دے کر تبصرہ کیجئے۔

۹۔ مسئلہ آبادی سے کیا مراد ہے؟ اس کی مختلف نوعتیں بیان کیجئے۔ خاص کر گزشتہ مردم شماری کو پیش نظر رکھ کر بحث کیجئے۔

۱۰۔ حسب ذیل میں سے صرف تین مختصر نوٹ لکھیئے:۔

۱۔ جبلت اور عادت

۲۔ عادات واطوار (Folkways) اور رسم ورواج (Mores)

۳۔ طبقہ (Class) اور جماعت (Community)

۴۔ اشتراکیت اور اشتمالیت۔



امتحان انٹرمیڈیٹ شعبۂ فنون ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

وقت ۳ ساعت — ۲۳ر اردی بہشت

عمرانیات پرچہ دوم — نشانات ۱۰۰

ہدایت :۔ صرف چھ سوالوں کے جواب دیے جائیں۔

۱۔ عمرانیات عملی اور اخلاقیات میں موضوع بحث اور مقصد کے لحاظ سے کیا فرق ہے ؟

۲۔ معاشرتی اصلاح میں قانون سازی زیادہ مفید اور موثر ثابت ہوتی ہے یا تعلیم و تلقین ؟

۳۔ سزا کے مختلف نظریے کیا ہیں اور عملی تجربہ اِن میں سے کس نظریے کی تائید کرتا ہے ؟

۴۔ خیرات کے جو طریقے ہندوستان میں عام طور پر رائج ہیں وہ عمرانی نقطۂ نظر سے کہاں تک پسندیدہ ہیں ؟ آپ کے نزدیک خیرات کا کیا طریقہ ہونا چاہیے ؟

۵۔ کیا یہ صحیح ہے کہ تعلیم کی وجہ سے جرائم میں کمی ہوتی ہے ؟ حیدرآباد کے حالات کو سامنے رکھ کر جواب دیجیے ؟

۶۔ پردہ عورتوں کی تعلیم اور ترقی میں کس حد تک رکاوٹ ڈالتا ہے۔ ترکی اور ایران وغیرہ میں پردے کے

کرنے کا کیا اثر پڑا ہے ؟

۷ - عمرانی زندگی میں مذہب کیا اہمیت رکھتا ہے ؟ کیا دنیا کے موجودہ فساد و انتشار کے اسباب میں لا مذہبی بھی ایک بڑا سبب ہے ؟

۸ - حیدر آباد میں سماجی اصلاح کی کیا کوششیں ہو رہی ہیں ؟ جامعۂ عثمانیہ کے ارکان خصوصاً عمرانیات کے طلبہ ان میں کیا مدد دے سکتے ہیں ؟

۹ - خوش حالی کی تعریف علمائے عمرانیات کے نزدیک کیا ہے ؟ ہندوستان میں خوش حالی کے کون سے عناصر موجود ہیں اور کون سے نہیں ہیں ؟ خوش حالی کو متعین کرنے کے لیے کن حقایق کا خیال رکھنا ضروری ہے ۔

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبہ تجارت

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

مضمون تجارت ـ پرچہ اول

وقت ـ ۳ ساعت   نشانات ۱۰۰

نوٹ :ـ کل پانچ سوال کیجئے - سوال نمبر ۸ ضروری ھے -

(۱) رجسٹری کسے کہتے ہیں - کن کن حالتوں میں رجسٹری کرنا ضروری ہوتا ھے - ۱۸

(۲) شراکت (Partnership) اور مشترک سرمایہ کمپنی کا فرق بیان کیجئے - ان دونوں کے فوائد اور نقصانات کا مقابلہ کیجئے - ۱۸

(۳) " زندگی کے بیمہ سے نہ صرف تحفظ حاصل ہوتا ھے بلکہ یہ پس اندازی کا بھی ایک ذریعہ ھے " اس بیان کی تشریح کیجئے - اور زندگی کے بیمہ کی پالیسی کی خاص خاص دفعات (clauses) کی تشریح کیجئے - ۱۸

(۴) تجارتی دفاتر میں وقت بچانے والی جو مختلف مشینیں استعمال ہوتی ہیں ان میں سے کسی چار پر مختصر نوٹ لکھئے - ۱۸

(۵) اندرونی تجارت (Home Trade) میں کن طریقوں سے مال کی فرمائشات حاصل کی

ہیں - اس سلسلہ میں مختلف قسم کے اشتہار دینے
کے طریقوں کی تشریح کیجئے - ١٨

(٦) غیر ملکی ہنڈی (B/E) اور پرونوٹ (P/N) کا
فرق لکھئے اور ہر ایک کا نمونہ دیجئے - ١٨

(٧) مندرجہ ذیل میں سے کسی تین پر نوٹ لکھو:— ١٨

(a) I.O.U.
(b) C/P
(c) Double Insurance
(d) Letter of Hypothecation
(e) V.P.P.

(٨) ١٥ دسمبر سنہ ١٩٤٣ع کو الگزینڈر برادرس اینڈ
کومپنی مانچسٹر نے مندرجہ ذیل مال بذریعہ "جہاز
وکٹوریہ" ہدایت اللہ اینڈ سنس بمبئی کو روانہ کیا -

١٠ (دس عدد) پیٹیاں قمیص کا کپڑا جس کی
ہر پیٹی میں پچاس تھان تھے - ہر ایک تھان چالیس
گز کا تھا - قیمت بحساب ١٢ شلنگ فی تھان
لگائی گئی اور ہر ایک پیٹی پر مندرجہ ذیل نشان
چسپاں کیا گیا -



مال روانہ کرنے میں یہ اخراجات ہوئے :-

(۱) پیکنگ بحساب ۵ شلنگ فی پیٹی -

(۲) بندرگاہ تک بار برداری کا خرچ ۱۲ شلنگ ٦ پنس -

(۳) ہر ایک پیٹی کا ناپ ۴ فٹ ٦ انچ × ۳ فٹ ۸ انچ اور ۳ فٹ - ۴ انچ تھا - جہاز کا کرایہ ۲۲ شلنگ ۴۰ مکعب فٹ کے حساب سے اور مزید ۱۰ فی صدی مال کی دیکھ بھال کے لئے ادا کیا گیا -

(۴) مال کا بیمہ مبلغ ۳۵۰ پونڈ پر بحساب ۵ شلنگ فیصدی کیا گیا - بیجک اور جہازی کاغذات در آمد مال بذریعہ امپریل بینک آف انڈیا لمیٹڈ بمبئ روانہ کئے گئے -

مندرجہ بالا مال کا :-

(۱) بیجک بنائیے -

(۲) بل (ہنڈی) کی پہلی نقل تیار کیجئے -

(۳) ہنڈی کی قیمت بحساب ۱ شلنگ ٦ پنس فی روپیہ معلوم کیجئے -

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبہ فنون

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

مضمون کامرس - پرچہ دوم (حساب نویسي)

وقت - ۳ ساعت — نشانات ۱۰۰

(ا) مندرجہ ذیل باقیات سے اے ' کریم کا تجارتي کھاتہ ' کھاتہ نفع نقصان اور تختہ و اصل باقي مورخہ ۳۰ جون سنہ ۴۵ع تیار کرو -

	روپے		روپے
مجموعی خرید	۳۴۰۰۰	گھوڑے اور گاڑی کی مصارف	۳۹۰
نقد تحریر (دین)	۲۶۰۰	مرمت وغیرہ	۲۱۰
اجرت مصنوعات	۱۳۰۰۰	متفرق مصارف	۱۱۰
مجموعی فروخت	۶۰۰۰۰	رہن (Mortgage)	۶۱۰۰
تنخواھین	۴۰۰۰	رہن کا سود	۳۰۰
مصارف آمد ورفت	۱۰۰۰	عمارت	۸۰۰۰
داخلی باربرداری	۵۵۰	مشنری	۳۰۰۰
بیمہ	۳۰۰	گھوڑے اور گاڑین	۱۰۰۰
کمیشن	۶۵۰	ذخیرہ (یکم جولائی سنہ ۱۹۴۴ع)	۱۱۵۰۰
کرایہ وغیرہ (مکان)	۱۰۰۰	سرمایہ	۲۳۳۱۰
نقدی	۵۰	متفرق دین دار	۶۵۰۰
نبکٹ باقی	۵۴۵۰	" لین دار	۴۲۰۰

(الف) کرایہ مکان وغیرہ کے لئے ۶۰ روپے کی گنجائش رکھي جائے -

Turn over

(ب) عمارت پر ۲½ فیصد ، مشنري پر ۵ فیصد ، گھوڑا گاڑي پر ۷½ فیصد فرسودگی منہا کي جائے -

(ج) نا قابل وصول قرضہ جات ۳۰۰ روپے ہوتے ہیں -

(د) بیمہ کے سلسلہ میں ۳۰ روپے ادا طلب ہیں -

(ھ) متفرق دین دار اور لین دار کا ۲½ فیصد دخیرہ براے نقد تحریر قائم کیا جائے -

(و) ۳۰ جون سنہ ۳۵ع کو ۱۲۱۵۰ روپے کي مالیت کا مال موجود تھا -

(۲) حیدرآباد کي پردہت اینڈ کمپني نے ۱۰۰۰۰ روپے کا مال بمبئ کی لالجي اینڈ کمپني کے پاس ارسال (consign) کیا اور اسکے ساتھ لالجي اینڈ کمپني کے نام مال کی نصف مالیت کے برابر ایک ہنڈي بھي لکھي پردہت اینڈ کمپني نے ریل کے کرایہ وغیرہ کے سلسلہ میں ٦۷۰ روپے ادا کئے - لالجي اینڈ کمپني نے مال کو حاصل کرنے ، باربرداري اور گودام وغیرہ کے مصارف ۳۰۰ روپے ادا کئے - انہوں نے مال کا ایک حصہ ۸۰۰۰ روپے میں ادھار مدیہ مال ۴۸۰۰ روپے نقد وصول کرکے فروخت

کیا - تصفیہ کے مطابق قیمت فروخت کا ڈھائی
فیصد بطور کمیشن لالجي اینڈ کمپنی کو دیا جائیگا -
لالجي اینڈ کمپنی ترسیل کے ہوے مال کا حساب اور
بقیہ رقم کا جک پردہت اینڈ کمپنی کے پاس روانہ
کرتي هے - مرسل (consignor) اور مرسیل الیہ
(consignee) کے رجسٹرات میں ضروري کھاتے قائم
کرکے اندراجات کرو -

یا

۳۱ دسمبر سنہ ۴۳ع کو متفرق دین دار کي
مجموعي رقم ۵۰۰۰۰ روپے تھي جسکا پانچ فیصد
ذخیرہ براے مشتبہ قرضہ جات اور ۵ فیصد ذخیرہ
براے نقد تحریر قائم کیا جائے - سنہ ۴۴ع میں
نا قابل وصول قرضہ جات ۱۷۰۰ روپے ہوئے اور
۱۸۰۰ روپے بطور نقد تحریر دئے گئے - اس سال کے
ختم پر متفرق دین دار ۶۰۰۰۰ روپے کے برابر تھے
جسکا پانچ فیصد ذخیرہ براے مشتبہ قرضہ جات اور
ذخیرہ براے نقد تحریر قائم کیا جائے - اس سلسلہ
میں روز نامچے کے ضروري اندراجات بتلائے جائیں
لیجر (ledger) کے کھاتوں ' کھاتہ نفع نقصان اور تختہ
واصل باقي پر اس کے کیا اثرات ہونگے اس کو بھي
۲۰ ظاہر کرو -

(۳) الف اور ب منافع میں ۳ اور ۲ کي نسبت سے
شریک تھے اور انکا سرمایہ علی الترتیب ۴۰۰۰۰

Turn over

روپے اور ۳۰۰۰۰ روپے تھا - وہ یکم جنوري سنہ ۳۶ع سے ج کو مندرجہ ذیل شرائط کے ساتھ اپني شراکت میں شامل کرنے کا تصفیہ کرتے ہیں :—

(۱) ج ۴۰۰۰۰ روپے بطور اپنے سرمایہ کے کاروبار میں لگائے گا -

(۲) ج جونکہ کاروباري ساکھ کے سلسلہ میں کوئي رقم ادا نہیں کرسکتا اسلئے کاروباري ساکھ کي مالیت کا اندازہ ۳۰۰۰۰ روپے کرکے اسکا علیحدہ کھاتہ قائم کیا جائے گا -

(۳) ج منافع میں ۱/۳ کا شریک رہے گا -

روز نامچے کے ضروري اندراجات ، سرمایہ کے کھاتے اور کاروباري ساکھ کا کھاتہ تیار کرو - 15

(۴) ایک دوسرے کی مدد کرنے کي غرض سے ۱۵ مارچ کو الف چار ماہ کي ادسي معیاری ہنڈي قبول کرتا ھے جسے ب نے لکھا ھے - ب اس ہنڈي کو ٦ فیصد کے حساب سے فروخت کرتا ھے اور وصول شدہ رقم کا نصف الف کے پاس روانہ کردیتا ھے - تاریخ وجوب پر ب بقیہ رقم کا چک الف کے پاس بھیج دیتا ھے اور الف ہنڈي کي پوري رقم ادا کردیتا ھے - الف اور ب کے یہاں اس سلسلہ میں جو اندرجات کئے جائیں کہ انھیں دونوں کے روز نامچوں میں بتلاو - 15

(۵) مندرجہ ذیل غلطیوں کے سلسلہ میں روز نامچہ میں اندراجات بتلاؤ :—

(الف) ۱۰۵ روپے اجرتوں کے لئے ادا کئے گئے جنکا اتارا اجرت کے کھاتہ میں دین کی طرف دو مرتبہ کیا گیا ۔

(ب) ۱۷۵ روپے خزانچی کی تنخواہ کے سلسلہ میں ادا کے گئے اور غلطی سے اسکے ذاتی کھاتہ میں دین کی طرف اندراج کیا گیا ۔

(ج) ۱۰۰ روپے کا مال ادھار فروخت کیا گیا اور اسکا اندراج رجسٹر خرید کے توسط سے ہوا ۔

(د) ۲۰۰ روپے کا دفتری فرنیچر خریدا گیا اور اسکا اندراج رجسٹر خرید کے توسط سے کیا گیا ۔

(ھ) ۷۵ روپے کا مال سی گربن کے ہاتھہ ادھار فروخت کیا گیا ۔ رجسٹر فروخت میں صحیح اندراج لیکن ہوا گربن کے کھاتہ میں لین کی طرف اتارا کیا گیا ۔

(٦) نمونہ تیار کرکے ، رجسٹر ہنڈی ادا طلب ، اور رجسٹر ہنڈی وصول طلب کی تشریح کرو ۔ اور ہر رجسٹر میں ایک ایک ہنڈی کی ضروری تفصیلات درج کرو ۔

با

Turn over

مندرجه ذيل اصطلاحات کي تشريح کرو —

(۱) سلک بندي (Trial Balance) -

(۲) تخته واصل باقی (Balance Sheet) -

(۳) کاروباري ساکھ (Goodwill) -

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبہ فنون

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۳۶ع

مضمون منطق (استخراجي) - پرچہ اول

وقت - ۳ ساعت   نشانات ۱۰۰

نوٹ :- فقط پانچ سوالات کے جواب مطلوب ھیں - نشانات مساوی ھیں -

(۱) منطق کي مختلف تعریفیں بیان کرو - اور ان میں سے جس کو تم قابل ترجیح سمجھتے ہو اسکي توضیح کرو -

(۲) منطق جدید کا نقطہ نظر بیان کرو -

(۳) تعریف جائز کي شرایط بیان کرو اور تعریفات ذیل کي جانچ کرو :-

(۱) زندگي موت کا ضد ھے -

(۲) نفس ناطقہ ایک سوچنے والا جوہر ھے -

(۳) ضرورت ایجاد کي ماں ھے -

(۴) شریف آدمي وہ ھے جو انگریزي کپڑے پہنتا ھو -

Turn over

(۴) مندرجہ ذیل اصطلاحات پر مختصر نوٹ لکھو :—

(۱) منفي اور سلبي حد -

(۲) نقيض اور ضد -

(۳) محتمل‌الضدين -

(۴) تقابل يا عكس نقيض -

(۵) حد اوسط سے كيا مراد هے - قياس ميں اسكي كيا اهميت هے مثالوں سے واضح كرو - حد اوسط كا كم سے كم ايك مرتبہ حصر كامل هونا كيوں ضروري هے -

(٦) سورائٹز يا مخبولہ يا متراكمہ سے كيا مراد هے - دونو طرح كے سورائٹز كي تحليل اور مقابلہ كرو ' اور مثاليں دو -

(۷) (الف) ضرب براو كو ميں ايك عملي قياس قايم كرو جس سے ثابت هو كہ بعض هڑتاليں حق بجانب نهيں هوتيں - اور اسكي تحويل بطريق غير مستقيم كرو -

(ب) ضرب دليس اميس ميں ايك عملي قياس قايم كركے ثابت كرو كہ بعض آلات حرب مضر هوتے هيں - اور اسكو شكل اول ميں تحويل كرو -

(۸) براہین ذیل کي جانچ کرو :—

(۱) موت بري نہیں ہوسکتي اس لئے کہ وہ عالمگیر ھے -

(۲) آپ کي تجویز انساني خوشحالي کے لئے تباہ کن ھے اور اسکے ثبوت میں میں اس سے بہتر اور کیا دلیل لا سکتا ہوں کہ پانچ سال قبل آپکي بھي یہي راے تھي -

(۳) قوانین سماج کے فایدہ کے لئے بنتے ہیں اور چونکہ انکے بناے جانے کا سبب مجرم ہوتے ہیں اس لئے مجرم سوسائٹي کے محسن ہوتے ہیں -

(۴) اگر تمھیں بخار ھے تو تم ورزش کرو ' کیونکہ ورزش صحت کے لئے مفید ھے -

(۵) معجزہ نا قابل اعتبار ہوتا ھے ' کیونکہ یہ قوانین قدرت کو باطل کردیتا ھے -

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبہ فنون

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۳۶ع

مضمون منطق ـ پرچہ دوم

وقت ـ ۳ ساعت　　　　　　　　نشانات ۱۰۰

نوٹ :- صرف پانچ سوالون کے جواب مطلوب ھین۔ نشانات
سب سوالون کے مساوی ھین۔

(۱) استقرائی اور استخراجی استدلال میں کس طرح تمیز کروگے۔
انتاج کے ان دونوں کا فرق بتاؤ۔

(۲) مشاہدہ اور تجربہ کا فرق بتاؤ۔ اور بعض مشاہدے کے بعض مغالطات کا ذکر اور وضاحت کرو۔ مشاہدہ کے مقابلے میں تجربہ کے فوائد کیا ہیں۔

(۳) استقلال نطرت کے قانون سے آپ کی کیا مراد ھے استقلال فطرت تمام استقراء کا آخری مقدمہ کبری ہے۔ اس کی وضاحت کرو۔

(۴) علت کی تعریف کیا ھے تفصیل سے بتاؤ کہ کن معنوں میں علت معلول ایک دوسرے کے متلازم ہیں۔

Turn over

(٥) مندرجه ذيل اشياء كا اصطفاف كسطرح كرو گے :-
كتب خانه كي كتابيں - جانور - انسان -

(٦) تمثيلي استدلال كو واضح طور سے بيان كرو - اس قسم كے استدلال كي خاميان كيا هيں ؟ مثالوں سے اپنے جواب كي وضاحت كرو -

(٧) طريقه طرد بالتكرار سے آپ كيا مطلب سمجهتے هيں طريقه طرداور طريقه عكسي كے مقابلے ميں اس طريقه كے كيا فوائد هيں ؟ اپنے جوابات كو مثال كے ذريعه واضح كرو -

(٨) معروضه كي تعريف كرو اور اس كے ضروري شرائط بيان كرو -

(٩) ذيل كے استدلال كا تجزيه كرو - اور ان كي صحت كا جائزه لو - اگر ان ميں كوئي مغالطه هو تو اس كا بهي ذكر كرو -

(١٠) (الف) وه يقيناً ايک عمده انسان هوگا كيونكه ميں اس كے طرز كلام سے كافي متاثر هوا -

(ب) ايک عورت پادري ميں هوسكتي - كيوں كه پادري ميں هوتيں -

(ج) رات ہمیشه دن سے پہلے آتي هے - اس لئے رات دن کي علت هے -

(د) دو طالب علم جو ایک امتحان میں پاس پاس بیٹھے تھے انھوں نے ایک ہي طرح کے جوابات لکھے - اسلئے انھوں نے ضرور ایک دوسرے کي نقل کي ہوگي -

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبہ فنون

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

مضمون نفسیات۔ پرچہ اول

وقت ۔ ۳ ساعت　　　　نشانات ۱۰۰

نوٹ :۔ صرف پانچ سوالون کے جواب ضروری ہیں ۔ نشانات
سب سوالون کے برابر ہیں ۔

(۱) نفسیات کی کوئی جامع تعریف لکھو اور اس کے بڑے بڑے شعبوں کا کچھہ حال لکھو ۔

(۲) مطالعہ باطن پر جو اعتراضات عموماً کئے جاتے ہیں، انکا مختصر سا بیان لکھو اور بتاؤ کہ کیا ان اعتراضات کی وجہ سے نفسیات کے اس طریق مطالعہ کو بیکار سمجھنا چاہئے ؟

(۳) توجہ پیدا کرنے میں کونسی باتیں مدد کرتی ہیں ؟ مثالوں سے واضح کرو ۔

(۴) آنکھ کی بناوٹ کا مختصر سا حال لکھو، اور بتاؤ کہ دن کی بینائی اور شام کی بینائی میں کیا فرق ہے ۔

Turn over

(۵) اقتباسات عموماً کسطرح پیدا ہوتے ہیں ؟ اقتباس
مُلّر لائر کي بڑي وجہ کیا ھے ؟

(٦) عادت کسطرح پیدا ہوتي ھے ؟ کسي بری عادت کے
چھوڑنے کا عملي طریق کیا ہوسکتا ھے ؟

(۷) ہمارے جبلّي میلاں ' ماحول سے کس طرح متاثر ہوتے
ہیں ؟

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبه فنون

سنه ١٣٥٥ف مطابق سنه ١٩٣٦ع

مضمون (نفسیات) ـ پرچه دوم

وقت ـ ٣ ساعت　　　　　　　　نشانات ١٠٠

نوٹ :- پانچ سوالون کے جواب لکھئے هر سوال کے نشانات برابر هین -

(١) نفسیات کے تحقیقي طریقے بیان کرو - ٢٠

(٢) احساس کي اساسي صفات بیان کرو - ٢٠

(٣) جیمس لیانگ نظریه جذبات کو بیان کرو اؤر اس پر بحث کرو - ٢٠

(٤) مرکزي نظام عصبي کي ساخت اؤر اسکے وظائف بیان کرو - ٢٠

(٥) شخصیت کي چند خرابیاں بیان کرو اؤر انکے اسباب و علل سے بحث کرو - ٢٠

(٦) ارادي فعلیت کي تخلیق اؤر ارتقا کو وضاحت سے بیان کرو - ٢٠

(٧) همیں تیسرے بُعد یا ٹھوس پن کا ادراک کسطرح هوتا هے تفصیل سے بیان کرو -

امتحان انٹرمیڈیئٹ شعبہ فنون و دینیات

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

عربی — پرچہ اوّل (نثر و نظم، بلاغت و عروض)

وقت — ۳ ساعت　　　　نشانات — ۱۰۰

ا — (الف) صرف پانچ کا سلیس اردو میں ترجمہ کرو:— ۱۰

(۱) و اذ اعتزلتموھم و ما یعبدون الّا اللہ فأوٗا الی الکھف ینشرلکم ربّکم من رحمتہ و یھیّیٔ لکم من امرکم مرفقا ۞

(۲) انّا اعتدنا للظٰلمین نارا لا احاط بھم سرادقھا ط و ان یستغیثوا بماء کالمُھل یشوی الوجوہ ط بئس الشراب ط و ساءت مُرتفقا ۞

(۳) و ما منع الناس ان یؤمنوا اذ جاءھم الھدیٰ و یستغفروا ربّھم الّا ان تأتیھم سنۃ الاولین او یأتیھم العذاب قُبلا ۞

(۴) و امّا الغلام فکان ابواہ مؤمنین فخشینا ان یرھقھما طغیانا و کفرا ج فاردنا ان یبدلھما ربّھما خیرا منہ زکوٰۃ و اقرب رُحما ۞

(٥) و امّا من اٰمن و عمل صالحا فله جزاء الحسنیٰ ج
و سنقول له من امرنا یسرا ۞ ثم اتبع سببا ۞ حتی اذا
بلغ مطلع الشمس وجدها تطلع علی قوم لم نجعل لهم
من دونها سترا ۞ کذلك ۞ و قد احطنا بما لدیه خبرا ۞

(٦) و ترکنا بعضهم یموج فی بعض و نفخ فی الصور
فجمعنٰهم جمعا ۞ و عرضنا جهنم یومئذ للکٰفرین عرضا ۞
الذین کانت اعینهم فی غطاء عن ذکری و کانوا لا یستطیعون
سمعا *

(٧) و ربّك الغفور ذو الرحمة ط لو یؤاخذهم بما
کسبوا لعجّل لهم العذاب ط بل لهم موعد لن یجدوا
من دونه ملتحدا ۞ و تلك القریٰ اهلکنٰهم لما ظلموا
و جعلنا لمهلکهم موعدا ۞

(ب) سوره کهف میں جن چیزوں کا ذکر کیا
گیا ہے ان کو بیان کرو *

۲ —(الف) اور (ب) میں سے صرف ایک ایک عبارت کا
اردو میں ترجمه کرو :—

(الف) (۱) کتابی و انا بحال لو لم ینغّص منها
شوق الیك و لم یرنق صفوها النزاع نحوك لعددتها

فى الاحوال الجميلة و اعددت حظى منها فى النعم الجليلة فقد جمعت فيها بين سلامة عامة و حظيت منها فى جسمى بصلاح و فى سعيي بنجاح لكن ما بقى ان يصفو لى عيش مع بعدى عنك و يخلو ذرعى مع خلوّى منك و يسوغ لى مطعم و مشرب مع انفرادى دونك *

(٢) ليس بين الخلال القبيحة و الصفات المستهجنة خلة ادنى من داء النفاق ذلك داء وبيل اكثر ضررا بالامة من الدّ اعدائها الذين يهيّؤن الفرص للانقاض عليها و انتقاص بلادها من اطرافها فان العدوّ المهاجم اذا رأته الامة تهيّأت لدفع اذاه و صدّ غاراته بما هو عتيد لديها من وسائل الدفاع و اسباب المقاومة فان لم تدفع شره كله فانها تدرأ عنها ما تستطيع درأه من عدوانه *

(ب) (١) لقد و ربنى اعظم الثره و لا اعلم انه سلف منى اليك سوء اوجب هذا ـ و بعد فاعلم ان الفاس تقطع بها الشجر فيعود ينبت و السيف يقطع اللحم ثم يرجع فيندمل و اللسان لا يندمل جرحه و لا تؤسى مقاطعه و ان النصل من السهم يغيب فى اللحم ثم ينزع فيخرج و اشباه النصل من الكلام اذا وصلت الى القلب لم تنزع

و لم تستخرج و لكل حريق مطفئ فللنار الماء و للسمّ الدواء و للحزن الصبر و للعشق الفرقة و نار الحقد لاتخبو ابدا و قد غرستم معاشر الغربان بيننا و بينكم شجر الحقد و العداوة و البغضاء *

(۲) فانّ من قاتل من لا يقوى عليه فقد غرّر بنفسه فان كان الملك محضا للاسرار متخيّرا للوزراء مهيبا فی اعين الناس بعيدا من ان يُقدر عليه كان خليقا ان يسلك صحيح ما اوتی من الخير و انت ايها الملك كذلك و قد استشرتنی فی امر جوابك منی عنه فی بعضه علانية و قد اجبتك به و فی بعضه سرّ و للاسرار منازل منها ما يدخل فيه الرهط و منها ما يستعان فيه بالقوم و منها ما يدخل فيه الرجلان و لست اری لهذا السرّ علی قدر منزلته ان يشارك فيه الّا اربع اذان و لسانان *

۳ — صرف چار کی تشریح کرو :—

(الف) و اذا وعظتهم فاوجز و اسرع النهضة فی الصريخ فان لك اجلا لايعدوك و صن وجهك عن مسالة احد شيئا *

شنو

(ب) فمثلها بين النفوس كمثل الاسد بين السباع لاتمتد عينه الى فريسة غيره و لا يهنأ له طعام غير الذى تجمعه انيابه و مخالبه *

(ج) قد فرّ عن ذكاء و فطنة و عضّ على قارحة من الكمال *

(د) ارأيت لو احرقنا جسمك بالنار كان جوهرك و طباعك متغيرة أ ليست اخلاقك تدور معك حيثما درت و تصير بعد ذلك الى اصلك وطينتك؟

(ه) قالت له ألم تعلم انه ليس من الخير و الشر شئ الا و هو مقدر على من تصيبه المقادير و هى التى اوقعتنى فى هذه الورطة *

(و) لا يغرنّ ذلك منه و لا يصغرنّ عندك امره فان الريح الشديدة لاتعبأ بضعيف الحشيش لكنها تحطم طوال النخل و عظيم الشجر *

۴ـ کسی ایک حکایت کا خلاصه عربی میں لکھو:ـ

(الف) الاسود و ملك الضفادع *

(ب) الناسك و المكرة *

(ج) الناسك و اللصّ و الشيطان *

۵ — صرف تین امثال کا مطلب بیان کرو:—

(الف) ذقه تغتبط *

(ب) بحمد الله لا بحمدك *

(ج) جزاء سنمّار *

(د) أحشفا و سوء كيلة *

(ه) الا يناس قبل الابساس *

(و) احمق من جحا *

٦ — حصه الف میں سے صرف آٹھ اشعار، اور ب میں سے ۲۸
صرف چھ اشعار کا ترجمه کرو:—

(الف) (۱) و لا تقف زلّات العباد تعدّها
فلست على هذا الورى بمسيطر

(۲) بيض صنائعنا سود وقائعنا
خضر مرابعنا حمر مواضينا

(۳) لابد للشهد من نحل يمنّعه
لا يجتنى النفع من لم يحمل الضرر

(۴) و من اراد العلا صفوا بلا تعب
قضى و لم يقض من ادراكها وطرا

ف الصريخ
سألة احد شي

(٥) بعيش المرء ما استحيا بخير
و يبقى العود ما بقى اللحاء

(٦) و ما انا ممن يأسر الخمر لبّه
و يملك سمعيه اليراع المثقب

(٧) انى رأيت وقوف الماء يفسده
ان ساح طاب و ان لم يجر لم يطب

(٨) و التبر كالترب ملقى فى اماكنه
و العود فى ارضه نوع من الحطب

(٩) ان القلوب اذا تنافر ودّها
شبه الزجاجة كسرها لا ينشعب

(١٠) ايها الشرق شمّر لا تنم
و انفض العجز فان الجدّ قاما

(١١) سافر تجد عوضا عمن تفارقه
و انصب فان لذيذ العيش فى النصب

(ب) (١) و لا خير فى العيد ان الاصلابها
و لا ناهضات الطير الا صقورها

(٢) كانك تشفى منك داء مساءتى
و سخطى و ما فى ريبتى ما تعجل

(۳) هجان الحی کالذهب المصفی
صبیحة دیمة یجنیه جانی

(۴) اذا المرء اعراه الصدیق بداله
بارض الاعادی بعض الوانها الربد

(۵) و للکف عن شتم اللئیم تکرّما
اضرّ له من شتمه حین یشتم

(۶) بغات الطیر اکثرها فراخا
و امّ الصقر مقلاة نزور

(۷) فاوسعنی حمدا و اوسعته قریً
و ارخص بحمد کان کاسه الاکل

(۸) و مستنبح یستکشط الریح ثوبه
لیسقط عنه و هو بالثوب معصم

(۹) فجاوبه مستسمع الصوت للقری
له عند اتیان المهبّین مطعم

۷ — سوال نمبر (۶) میں سے کسی دو ابیات کا مطلب عربی میں لکھو * ۶

۸ —(الف) تشبیه اور استعارة یا مجاز اور کنایة کے فرق کو مثالوں سے واضح کرو * ۸

فی الص

سالة ا.

(ب) توریہ، مقابلہ، سجع میں سے صرف دو کی تشریح مثالوں کے ساتھ کرو *

۹ —(الف) ضرب، صدر، عجز، وتد، سبب میں سے صرف تین کی مثالیں دو *

(ب) سوال نمبر (٦) الف کے اشعار نمبر ٥، ٦، ٨، ١٠ میں سے کسی دو کی تقطیع کرو اور بحر کا نام بتاؤ *

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبہ فنون و دینیات

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

عربی — پرچہ دوم (ترجمہ، صرف و نحو، مطالعہ سرسری)

وقت — ۳ ساعت　　　　نشانات — ۱۰۰

ا — عربی میں ترجمہ کرو :— ۳۰

سندباد نے اس طرح اپنے سِفر کا حال بیان کرنا شروع کیا : مجھے تجارت کا بہت شوق تھا ۔ چند سال ہوئے میں نے بہت سا مال خریدا اور سوداگروں کے ساتھہ جہاز میں سوار ہوگیا ۔ ہم بہت دن تک جہاز میں چلتے رہے ۔ اس سفر میں ہم بہت سے جزیروں میں گئے جہاں سارا مال بہت فائدے سے بکا ۔ اس طرح سفر کرتے ہوئے ہم ایک دن ۔ ایک جزیرے کے کنارے پہنچیے ۔ اُس میں آبادی نہیں تھی ۔ چاروں طرف جنگل ھی جنگل دکھائی دیتا تھا ۔ درختوں میں طرح طرح کے پھل لگے ہوئے تھے ۔ ہم سب جہاز سے اُترکر سیر کرنے لگے ۔ کوئی پھول چُننے لگا، کوئی پھل توڑکر کھانے لگا ۔ میں بھی ایک طرف نکل گیا ۔

یہہ جگہ بہت اچھی تھی - میں درختوں کے نیچے بیٹھہ گیا - ٹھنڈی ٹھنڈی ہوا جو لگی تو ذرا لیٹ گیا - لیٹتے ھی آنکھہ لگ گئی - مجھے معلوم نہیں کب تک سوتا رھا - جب آنکھہ کُھلی تو جہاز کی طرف دوڑا - لیکن جب میں وھاں پہنچا تو جہاز روانہ ہوگیا تھا اور اُس وقت وہ بہت دور سمندر میں نکل چکا تھا - میں گھبرا کر کھڑا کا کھڑا رہ گیا *

۲ — اردو میں ترجمہ کرو:—

وَ وُلِدَ احمدُ بن طولونَ فی بغداد - فلمّا کبر تقلّب فی مناصب الدّولة حتّٰی قلّده الخليفة المعتز بالله ولاية مصر - فَسَمَتْ همّته الی ان يستقلّ باموره‍ا - و بلغ ما اراده بحُسن سياسته و علوّ همّته - و مدّ سلطانه علی الشام ايضاً - و دَامَ له و لاولاده ملك مصر و الشام فی ظلّ الخلافة العباسية حتّٰی سنة اثنتين و تسعين و مأتين بعد الهجرة - و تدلّ اخبار هذه الدولة علی ما كان فی مصر حينئذ من ثروة واسعة و حضارة عظيمة و صناعات متقنة *

۸ ۃ، کو مثا فی

وَ كان احمد بن طولون عادلاً، جواداً، شجاعاً، متواضعاً، حسن السيرة، صادق الفراسة، يُباشر الامور بنفسه و يعمر البلاد، و يتفقّدُ احوال رعاياه، و يُحبُّ اهل العلم *

و كان كثير الصدقات، رتَّبَ لها اَلْفَىْ دينار فى الشهر، غير ما يطرأ عليه من صدقات غير مرتَّبة و سوى ما يقدّم للناس من طعام كلَّ يوم - نُفتح ابوابُ قصره، و يُدعى الناسُ الى الطعام و هو فى مجلسه و يَرى اقبالَ الفقراء عليه و فرحَهم به، فيغتبط و يحمد الله *

و قد اختطّ لنفسه و لجنده دُوراً شرقىّ الفسطاط - فاتَّسَعَتْ عمارتُها حتّى اتصلتْ بالفسطاط - و كان قصور ابن طولون آيةً فى السعة و النظام و الجمال و الزخرفة *

٣ – "زمن العزلة"، یا "جمعه"، کے عنوان کے تحت جو واقعات کتاب میں مذکور ھیں اُن کو عربی میں قلمبند کرو *

٤ –(الف) صفت مشبّه کی تعریف کرو اور اس کے اوزان مع مثالوں کے لکھو - یہہ بھی بتاؤ کہ صفت مشبّہ اور اسم فاعل میں کیا فرق ھے؟

(ب) افعال تعجب کا طریقہ استعمال مع مثالوں کے لکھو *

(ج) موقن، سید، قائم، ازدحم، یصطحب، عشت، نام، عذ ۔ ان الفاظ میں سے کسی پانچ کی اصل لکھو اور ان میں جو تغیر ہوا ہے اسے بیان کرو *

(د) صرف پانچ جملے صحیح کرو اور وجہ بتاؤ:—

(۱) انّ الحرب العظیم قد انتهی *

(۲) کاد الناس یموت من البرد *

(۳) الشمس یطلع من المشرق *

(۴) فی المدرسة خمسمائة طلبةٌ *

(۵) کل نفس ذائق الموت *

(٦) نعمَ رجل زید *

(۷) کتابك این *

علی

ظیمة

FACULTY OF ARTS

Intermediate Examination

1355 F.—1946 A.D.

SANSKRIT—PAPER I

Time—3 *Hours*] [*Marks* 100

I. Translate into English or Urdu any *five* of the following stanzas, taking at least one from each section:—

A

(*a*) श्रीरेषा पाणिरप्यस्याः पारिजातस्य पल्लवः ।
कुतोऽन्यथा स्रवत्येष स्वेदच्छद्मामृतद्रवः ॥

(*b*) तीव्रः स्मरसंतापो न तथादौ बाधते यथाऽऽसन्ने ।
तपति प्रावृषि नितरामभ्यर्णजलागमो दिवसः ॥

(*c*) उदयतटान्तरितमियं प्राची सूचयति निशानाथम् ।
परिपाण्डुना मुखेन प्रियमिव हृदयस्थितं रमणी ॥

B

(*a*) या निशा सर्वभूतानां तस्यां जागर्ति संयमी ।
यस्यां जाग्रति भूतानि सा निशा पश्यतो मुनेः ॥

(*b*) विषया विनिवर्तन्ते निराहारस्य देहिनः ।
रसवर्जं रसोऽप्यस्य परं दृष्ट्वा निवर्तते ॥

(*c*) क्लैब्यं मा स्म गमः पार्थ नैतत्त्वय्युपपद्यते ।
क्षुद्रं हृदयदौर्बल्यं त्यक्त्वोत्तिष्ठ परंतप ॥

Turn over

C

(*a*) इति ध्रुवेच्छामनुशासती सुतां शशाक मेना न नियन्तुमुद्यमात् ।
क ईप्सितार्थस्थिरनिश्चयं मनः पयश्च निम्नाभिमुखं प्रतीपयेत् ॥

(*b*) महार्हशय्यापरिवर्तनच्युतैः स्वकेशपुष्पैरपि या स्म दूयते ।
अशेत सा बाहुलतोपधायिनी निषेदुषी स्थण्डिल एव केवले ॥

(*c*) अथाजिनाषाढधरः प्रगल्भवाग् ज्वलन्निव ब्रह्ममयेन तेजसा ।
विवेश कश्चिज्जटिलस्तपोवनं शरीरबद्धः प्रथमाश्रमो यथा ॥ 30

II. Briefly narrate the events leading to the revelation of the identity of Sāgarikā and indicate King Udayana's feelings towards his minister over the matter. 12

III. Consider the merits and demerits of the introduction of the character of विदूषक in the *Ratnavali*.

Or

'श्रीहर्षो निपुणः कविः'—Substantiate. 10

IV. 'तमुवाच हृषीकेशः..........विषीदन्तमिदं वचः'
—Point out the context and summarize the speech made by Hrishīkeśa.

Or

Narrate in your own words the dialogue between the disguised Brahmachārin and Pārvatī. 9

V. (*a*) Define any *four* of the following terms :—

नान्दी, प्रस्तावना, विष्कम्भ, प्रवेशक, नाटिका, सूत्रधार ।

(*b*) Derive the words पार्थ and रमणी.

(*c*) Dissolve the compound underlined in in Q. I C (*b*).

(*d*) Wiite grammatical notes on :—

दूयते स्म, मा स्म गमः and शशाक. 16

VI. Explain, with reference to the context, any *four* of the following, taking at least one from each section :—

A

(*a*) स शान्तिमधिगच्छति ।

(*b*) वायुर्नावमिवाम्भसि ।

(*c*) तस्य प्रज्ञा प्रतिष्ठिता ।

B

(*a*) न रत्नमन्विष्यति मृग्यते हि तत् ।

(*b*) न धर्मवृद्धेषु वयस्समीक्ष्यते ।

(*c*) तपोवनं तच्च बभूव पावनम् ।

C

(*a*) इदानीं सफलपरिश्रमोऽस्मि संवृत्तः ।

(*b*) सखे इयमनभ्रा वृष्टिः ।

(*c*) कदापीदृशं घुणाक्षरं संभवत्येव । 20

FACULTY OF ARTS

Intermediate Examination

1355 F.—1946 A.D.

SANSKRIT—PAPER II

(TRANSLATION AND GRAMMAR)

Time—3 Hours] [*Marks* 100

I. Translate into English or Urdu:—

(*a*) अस्ति गौतमस्य महर्षेस्तपोवने महातपा नाम मुनिः। तेनाश्रमसन्निधाने मूषिकशावकः काकमुखाद् भ्रष्टो दृष्टः। ततः स्वभावदयात्मना तेन मुनिना नीवारकणैः संवर्धितः। ततो विडालस्तं मूषिकं खादितुमुपधावति। तमवलोक्य मूषिकस्तस्य मुनेः क्रोडे प्रविवेश। ततो मुनिनोक्तम्—मूषिक त्वं मार्जारो भव। ततः स विडालः कुक्कुरं दृष्ट्वा पलायते। ततो मुनिनोक्तम्—कुक्कुराद् बिभेषि। त्वमेव कुक्कुरो भव। स कुक्कुरो व्याघ्राद् बिभेति। ततस्तेन मुनिना कुक्कुरो व्याघ्रः कृतः। अथ तं मुनिं दृष्ट्वा व्याघ्रं च सर्वे वदन्ति—अनेन मुनिना मूषिको [illegible]ं नीतः। एतच्छ्रुत्वा स व्याघ्रः सव्यथोऽचिन्तयत्—

Turn over

यावदनेन मुनिना जीवितव्यं तावदिदं मे स्वरूपाख्यानमकीर्तिकरं न पलायिष्यते । इत्यालोच्य मुनिं हन्तुं गतः । ततो मुनिना तज्ज्ञात्वा—पुनर्मूषिको भव इत्युक्त्वा मूषिक एव कृतः ॥ 19

(*b*) अवश्यम्भाविनो भावा भवन्ति महतामपि ।
नग्नत्वं नीलकण्ठस्य महाहिशयनं हरेः ॥
धनानि जीवितं चैव परार्थे प्राज्ञ उत्सृजेत् ।
सन्निमित्ते वरं त्यागो विनाशे नियते सति ॥
निर्गुणेष्वपि सत्त्वेषु दयां कुर्वन्ति साधवः ।
न हि संहरते ज्योत्स्नां चन्द्रश्चाण्डालवेश्मनः ॥

Or

स्वच्छन्दवनजातेन शाकेनापि प्रपूर्यते ।
अस्य दग्धोदरस्यार्थे कः कुर्यात् पातकं महत् ॥ 15

II. Translate into Sanskrit :—

There is in the country of Magadha a vast forest called Champakavati. In it there lived in great friendship a deer and a crow. The deer, plump in body, was spied by a certain jackal, while roaming at will. On seeing him, the jackal said to himself, 'Ah, how shall I come by his delicious flesh! Well, let me first create confidence in him.' Having thus reflected he went up to him and said, 'Friend, is it all well with you?' The deer asked, 'Who are you?' He replied, 'I am a jackal, Kshudrabuddhi by name. I live here, like one dead, having lost all my relatives. Now I have found a friend in you'.

.ogue

III. Decline :—

मधु and गुरु (Masculine) in Genitive,

धी and गो in Locative,

प्रत्यञ्च् (masc.) and युवन् (masc.) in Instrumental,

युष्मद् and अस्मद् in Dative, and

अदस् (masc.) and इदम् (fem.) in Ablative. 5

IV. Conjugate :—

कृ (Atm.) and क्री (Atm.) in Imperative,

ब्रू (Parasm.) and लिह् (Parsm.) in Imperfect,

विद् and मन् in Present,

भू and पच् in Prefect, and

दिश् (Parasm.) and जि in Aorist. 20

V. Explain the grammatical formations of :—

द्विड्ढि । ईयुः । आह । अशाः । अलिपत् । 5

امتحان انٹرمیڈیئٹ شعبہ فنون

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

فارسی — پرچہ اول (نثر و نظم)

وقت — ۳ ساعت　　　　نشانات — ۱۰۰

ا — شاعر کے حوالے سے ذیل میں سے صرف دو کی تشریح کرو اور بتاؤ کہ یہہ اشعار کس کی تعریف میں لکھے گئے ہیں:— ۲۰

(الف) آفرینش همه تنبیه خداوند دل است
دل ندارد که ندارد بخداوند اقرار
کوه و دریا و درختان همه در تسبیحند
نه همه مستمعان فهم کنند این اسرار
این همه نقش عجب در در و دیوار وجود
هر که فکرت نه کند نقش بود بر دیوار
هر که امروز نه بیند اثر قدرت او
غالب آنست که فرداش نه بیند دیدار

(ب) تاثیر برد سهم تو از حکم کواکب
تغییر دهد هیبت تو طعم نعم را
انعام تو بر دوخته چشم و دهن آز
احسان تو بشگافته هر قطرۂیم را

زان گریه دهد روشنئ دل که بیاموخت
روشنگرئ آئینـه انصاف تو نم را
در کوئ تو تبدیل کند مردمک چشم
اجزائ وجود خود و اجزائ قدم را

(ج) دو هاروت و دو ماروت و دو گلبرگ و دو سرجانش
پر از خواب و پر از تاب و پر از آب و پر از شکر
مرا هست از غم و اندیشه و فکر و خیال او
بقا مشکل، دو پا در گل، هوا در دل، هوس در سر
ز عشقش چون انار و نار و مار و اژدها دارم
بری کفنه دلی تفته تنی جفته فدی جنبر
و لیکن باز ازو شادم که سال و ماه و روز و شب
بطوع و طبع و جان و دل ثنائ شه کند از بر

۴ — ذیل میں سے دو حصوں کا مطلب واضح کرو ۲۰
اور شاعر کا نام بتاؤ:—

(الف) چون ملک گدایان بجهان مملکتی نیست
مجموع تر از ملک رضا سلطنتی نیست
گر منزلتی هست کسی را مگر آنرا ست
کاندر نظر هیچ کسش منزلتی نیست

هر کس صفتی دارد و رنگی و نشانی
تو ترک صفت کن که ازین به صفتی نیست
آنکس که درو معرفتی هست کداست
آنست که با هیچ کسش معرفتی نیست

(ب) راز درون پرده ز رندان مست پرس
کین حال نیست صوفیٔ عالی مقام را
عنقا شکار کس نشود دام باز چین
کین جا همیشه باد بدست است دام را
در بزم عیش یک دو قدح در کش و برو
یعنـی طمـع مدار وصال دوام را
من آن زمان طمع ببریدم ز عافیت
کین دل نهاد در کف عشقت زمام را

(ج) دیدم بعقل میشود اجرای این مرام
آن هم ز دست رفته و پیدا نمیکنم
عقلی که منع میکند از عشق دشمنی است
با دشمنان خویش مدارا نمیکنم
مشغول توبه بود دلم چهرهٔ تو دید
گفتا ز عشق توبه خدایا نمیکنم
ای مدعی ز یار خبر آور و ببین
جان میکنم نثار رهت یا نمیکنم

۳ — ذیل کی عبارتوں کا بامحاورہ ترجمہ کرو:—

(الف) و دیگر آنکه چون از کشف سرّی آنچه حق بوده ظهور کند، اگرچه افشای سر عیب شمارند، لیکن ظاهر شدن آن حق پرده‌پوش آن عیب میتواند بود ـ توقع دارم که آنچه حق باشد به اظهار آن منت نهاده بار غم از دل من برداری ـ اگر تصریح نتوانی به کنایت باز گوی ـ و اگر عبارت نباری باری به اشارت دریغ نداری ـ مادر شیر گفت بشرطیکه آن گنهگار بدکردار را که گرد این فتنه بر انگیخته بسزا و جزا برسانی ـ و جمال عفو از دیدهٔ بی‌باک او که از دیدن راه صدق و صواب نابینا شده، بپوشانی *

(ب) اجرای این دو وظیفه همیشه و در تمام ادوار باعث عظمت شهنشاهی ایران بوده، چنانکه نکبت و فلاکت‌های دربار ایران در هر طرفه زمانی ناشی از غفلت نسبت به این دو وظیفه و فقدان توازن مخصوص بوده است ـ بدیهی است برای بدست آوردن قوه و قدرتی که بتواند اساساً این دو وظیفه را تشخیص و برای اجرای آن کمر خدمت بندد، لازم بود تنسیقات داخلی مملکتی بطوری منظم و طبقات مملکت بطوری نسبت بهم متحد و مستظهر بوده باشند ـ که عموم ملت در حکم

د

نفس واحد و آن فرد واحد نیز با دربار و مخصوصاً، سلطان،
انسان واحد بشمار رفته *

۴ – جمال زاده نے "ثروت ملی" سے متعلق جو کچھہ ١٦
لکھا ہے اسکا لب لباب فارسی میں لکھو *

یا

استاد ابدوارد براؤن کے حالات کا خلاصه فارسی میں
بیان کرو *

۵ – شیخ سعدی کا ایک غزل گو شاعر کی حیثیت سے ٨
کیا درجه ہے - اس پر بحث کرو *

یا

عرفی کی قصیدہ گوئی پر تبصرہ کرو *

٦ – ان اشعار کا مطلب بیان کرکے خط کشیدہ الفاظ کی ١٦
وضاحت کرو :-

سر دستهٔ ابن طایفهٔ دزد ستمگر
بد گوهر و بدخواه و بد اندیش و بد اختر
از خون کسان کرد چو دریا همه کشور
خود نیز پر از آز در آن بحر شناور
تا آنکه بنزدیک رے افگندش لشکر
پیچید سیه چادر و بنشست بدربار

زین طایفه از هفت شه ترک نژادان
ایران کہن گشته یکی تو تودۂ ویران
بر چرخ رسد ناله از آن خاک ز چغدان
مردانش همه بیخود و وا رفته و بیجان
افسرده و پژسرده و پژمان و پریشان
آری قجر آورد چنین روز به بازار

یا

ایران کی جدید شاعری کی خصوصیات اور رجحانات پر
تفصیلی نوٹ لکھو *

امتحان انٹرمیڈیئٹ شعبہ فنون

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

فارسی — پرچہ دوم (ترجمہ)

وقت — ۳ ساعت نشانات — ۱۰۰

ا — ذیل کی عبارتوں کا فارسی میں ترجمہ کیجئے :— ۱۵

(الف) پندرہ برس کی عمر میں مجھے اپنے وطن سے سو میل کے فاصلے پر ایک گاؤں میں رہنے کا اتفاق ہوا ۔ اس گاؤں میں پہنچ کر اگلے دن صبح کے وقت میں ٹہلتا ٹہلتا جنگل میں چلا گیا ۔ ستمبر کا مہینہ تھا، مگر اس صبح میں گرمی اور روشنی ماہ جولائی کی سی تھی ۔ جنگل میں درختوں کا گنجان سایہ تھا ۔ زمین سخت اور ناہموار تھی ۔ جس راستے پر اتفاق سے میں گیا، وہ ایک شفاف چشمے پر تھا، جس کے کنارے پر ہری ہری گھاس کا حاشیہ تھا ۔ اس گھاس میں صبح بہار کی سی شادابی تھی ۔ سورج کی ایک کرن اکیلی نیچے آئی اور پانی میں سنہری مچھلی کی طرح کھیلنے لگی *

(ب) اپنے تعلقات کو درست رکھنے کے لئے ۱۵
نہ صرف فراخ دلی ہی، بلکہ تھوڑی سی عقل کی بھی، ہمیں ضرورت ہے، اس لئے ہم ان تمام احسانات کی قیمت کا، جو ہم لوگوں پر کرتے ہیں، خیال بھی نہ کریں اور ان کو جہاں تک ہوسکے نہایت ہلکا اور ادنی ظاہر کریں ۔ محبت اسی طرح پیدا ہوسکتی ہے، نہ کہ زبردستی ۔ احسان کرتے وقت ہمیں اپنے آپ کو ایسا ظاہر کرنا چاہئے کہ گویا ہمیں خبر بھی نہیں کہ ہم کسی پر احسان کر رہے ہیں ۔ اور اس طرح دوسرے کے دل کو پوری آزادی ہونی چاہئے کہ وہ ہماری محبت کو قبول کرے یا نہ کرے، کیونکہ اپنے احسانات کے اظہار سے کسی کو ہم سے محبت کرنے کیلئے مجبور کرنا دل میں ایک نفرت سی پیدا کردیتا ہے *

۲ — دلالت کے اقسام بیان کرکے ان کی تعریفیں اور ۸
مثالیں دیجئے *

۳ — (الف) مکمل تشبیہ کے ارکان کیا کیا ہیں؟ ۱۰
ان کی تعریف کرکے مثالوں سے واضح کیجئے *

(ب) نظم میں شعراء عام طور پر کون سے صنائع و بدائع زیادہ استعمال کرتے ہیں؟ ان میں سے چار مشہور صنائع کی تعریف اور مثال لکھئے *

۴ــ ذیل کے اشعار میں سے کسی ایک کی تقطیع کرکے بحر کا صحیح نام بتائیے :ــ ۸

(الف) زاهدان منصور را خون کرده اند
بی‌کس و معذور را خون کرده اند

(ب) الٰهی غنچه امید بکشا
گلی از روضه جاوید بنما

(ج) در محبت همچو هندو زن کسی مردانه نیست
سوختن بر شمع مرده کار هر پروانه نیست

۵ ــ ذیل کی عبارتوں کا اردو میں ترجمہ کیجئے :ــ ۱۴

(الف) انّه تعالیٰ خَلَقَ الانسانَ مِن نَوعَین مِن شخصٍ و روحٍ و جَعَلَ الجَسَدَ مَنزِلاً لِلرّوحِ لِیأخُذَ زاداً لِآخرتها مِن هذا العالَم ـ و جَعَلَ لِکُلِّ روحٍ مُدَّةً مُقَدَّرَةً نکونُ فی الجَسَدِ ـ و آخِرُ تلك المُدَّةِ هوَ اَجَلُ تلك الروح مِن غَیرِ زیادةٍ و لا نُقصانٍ ـ فاذا جاءَ الاَجَلُ فُرِّقَ بَینَ الروحِ و الجَسَدِ *

(ب) قِيلَ لِلاسكندرِ: ما بالُكَ تُعظِمُ مُؤدِّبَكَ اَكثرَ مِن تَعظِيمِكَ لِاَبِيكَ؟ فقال: اِنَّ اَبِي سَبَبُ حَيَاتِي الفانِيةِ و مؤدِّبِي سببُ حياتِي الباقِيَةِ *

۶ — ذیل کے کسی ایک عنوان پر فارسی میں مضمون لکھئے :— ۳۰

(الف) ترقیات مادّی باعث تخریب انسانیت اند *

(ب) همت و تدبیر *

(ج) اگر خواهی حیات اندر خطر زی *

(د) هولناکی جنگ و آلات حربی جدید *

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبہ فنون

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

مضمون اُردو ـ پرچہ اول (نثر و نظم)

وقت ـ ۳ ساعت نشانات ۱۰۰

ہدایت :- صرف چھے سوال حل کیجئے ـ آخری سوال لازمی ھے ـ

(۱) " اُردو شاعري میں ہندستانیت کم اور ایرانیت زیادہ ھے " ـ اس پر تبصرہ کیجئے ـ ۱۶

(۲) مثنوي شعلۂ عشق اور دریائے عشق کا مقابلہ کیجئے ـ آپکي رائے میں کونسي مثنوي بہتر ھے ؟ ۱۶

(۳) " امجد اُردو کے زندہ سرمد ہیں ـ" یہ قول کس حد تک درست ھے ؟ ان کے کلام سے مثالیں پیش کرکے اس پر بحث کیجئے ـ ۱۶

(۴) شعر کي معنوي خوبیوں سے کیا مراد ھے ؟ مثالیں دیکر واضح کیجئے ـ ۱۶

(۵) داغ پر اقبال نے جو مرثیہ لکھا ھے اس میں داغ کي کن خصوصیتوں پر زور دیا گیا ھے اور انکے اظہار میں اقبال کس حد تک حق بجانب تھے ؟ ۱۶

Turn over

(٦) سنہ ۱۹۰۸ع کے بعد سے اقبال کے رنگ سخن میں آپ کیا تبدیلی محسوس کرتے ہیں ؟ ١٦

(٧) "سجاد حیدر ترقي پسند ادب کے پیش روؤں اور محرکین میں ہیں" ـ انکے افسانوں کي روشني میں اس پر بحث کیجئے ـ ١٦

(٨) حالی کے مسدس مد و جزر اسلام کو اُردو ادب میں کیا اہمیت حاصل ھے ؟ ١٦

(٩) ذیل میں سے صرف دو حصوں کي شرح کیجئے :- ٢٠

(الف)

آدمي تاب شکیبائي سے دور محروم ھے
اسکي فطرت میں یہ اک احساس نا معلوم ھے *

جوہر انساں عدم سے آشنا ہوتا نہیں
آنکھ سے غایب تو ہوتا ھے فنا ہوتا نہیں *

رخت ہستي خاک غم کي شعلہ افشانی سے ھے
سرد یہ آگ اس لطیف احساس کے پاني سے ھے *

(ب)

توڑ دیتا ھے بت ہستي کو ابراہیم عشق
ہوش کي دارو ھے گویا مستئ تسنیم عشق *

کہتے ہیں جب رہي نہ مجھے طاقت سخن
جانوں کسي کے دل کي میں کیونکر کہے بغیر *

پھر شوق کر رہا ہے خریدار کي طلب
عرض متاع عقل و دل و جاں کئے ہوے *

(ج)

وہ ہیں جادہ پیمائے راہ طریقت
مقام ان کا ہے ما ورائے شریعت *

انہیں پر ہے ختم آج کشف و کرامت
انہیں کے ہے قبضے میں بندوں کي قسمت *

یہي ہیں مراد اور یہي ہیں مرید اب
یہي ہیں جنید اور یہي با یزید اب *

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبہ فنون

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۳۶ء

مضمون اُردو – پرچہ دوم – (صرف و نحو)

وقت – ۳ ساعت نشانات ۱۰۰

(۱) "نے" علامت فاعل کے استعمال ہوتا ھے اور اس کے آنے سے فعل پر کیا اثر ہوتا ھے مثالیں دے کر سمجھادے

یا

مندرجہ ذیل جملوں کی صحت کیجئے اور وجہ اصلاح بتائیے :—

(۱) میں دفتر سے کتاب لا لیا ہوں -

(۲) یہ کتاب کو میں کئی بار پڑھا ہوں -

(۳) بارہ دری ھے جس میں متعدد عالی شان حوض بنائے گئے ہیں -

(۴) چوٹی تک جانے والے رخنہ دار راستے پر باؤلیوں مسجدوں اور مندروں کا سلسلہ ھے - ۱۰

Turn over

(۲) بیجان چیزوں کی تذکیر و تانیث بنانے کے کیا قاعدے ہیں

یا

حروف مغیرہ کے آنے سے جمع میں کیا تبدیلیاں ہوتی ہیں ۷

(۳) مندرجہ ذیل اصطلاحوں میں سے صرف دو کی تعریف کیجئے اور مثالیں دیجئے :-

مراعات النظیر - لف و نشر - استتباع - تلمیح - اغراق - ۸

(۴) ہندی میں ترجمہ کیجئے :-

میں تو سچ بات کہتا ہوں چاہے کس کو اچھی لگے یا بری - ان سے پوچھیے - ناجائز کمائی اکیلے آج تک کسی کو ہضم ہوئی ہے - وہ نئے لوگ جو آتے ہیں ان کی یہ عادت ہوتی ہے کہ جو کچھ ملے اکیلے ہی ہضم کرلیں - چپکے چپکے لیتے ہیں اور تھانے کے اہلکار منہ تاکتے رہ جاتے ہیں - دنیا کی نگاہ میں ایمان دار بننا چاہتے ہیں - پر خدا سے نہیں ڈرتے - ارے جب ہم خدا ہی سے نہیں ڈرتے تو آدمیوں کا کیا خوف - ایمان دار بننا ہے تو دل سے بنو - ۱۵

(٥) اُردو میں ترجمہ کیجئے :- ۱۰

(الف) इन नहरों से प्रजा और सरकार दोनों को बड़ा लाभ था, परन्तु थोड़े ही स्थानों में पानी पहुँचता था । बहुत सी धरती बंजर पड़ी रहती थी अथवा ऐसी थी कि जिस बरस पानी बरस जाता था खेती अच्छी हो जाती पर जिस बरस पानी न बरसता खेत सूख जाते, अकाल पड़ जाता और सैकड़ों मनुष्य भूखों मर जाते थे ।

(ب)
बिनसत बार न लागही,
ओछे जन की प्रीति ।
अंबर डंबर साँझ के,
बारू को सो भीत ॥

(٦) ان عنوانوں میں سے کسی ایک پر مضمون لکھئے :-

(الف) دیسی کھیل -

(ب) دیسی رسمیں -

(ج) ہندستان کی قومی زبان بننے کی کس زبان میں سب سے زیادہ صلاحیت ہے اور کیوں ؟ ۵۰

FACULTY OF ARTS

Intermediate Examination

1355 F.—1946 A.D.

MARATHI—PAPER I

(TEXTS)

Time—3 *Hours*] [*Marks* 100

I. (*a*) पुढील पद्यांपैकीं तीन पद्यांचा अर्थ विशद करा :—

(1) वाटे, होती मधुर पौर्णिमा ! रात्र हंसे चंदेरी
नटे नभःश्री पातळ नेसुन टिकल्यांचे जरतारी
खुल्या मनापरि खुले चांदणें शुभ्र पांढरें भंवती
फुलें रुपेरी शेल्यामधुनी हंसलीं वृक्षांवरती ॥

(2) तुफान होते तुडुंब भरलें पात्र नदीचें रुंद
नेसुन कोरांटीरंगाचें पातळ चाले धुंद
वियोगिनी वा कुणी योगिनी गंभीरातुर चाले
भाव आंतला हृदयावरती काटांमधुनी हाले ॥

(3) अजि किती तपला न कळे तपें ।
विविध सोसुनियां हिम आतपें ।
गुरुकुलीं अथवा प्रथमाश्रमें ।
बहुत जन्म वनस्थ महाश्रमें ॥

Turn over

(4) धरी दांत खुंटा गमे त्यास हस्ती ।
पठाणेअसा जो धरी पृष्ठ हस्तीं ।
मनीं टोणग्याचे परीही पहाती ।
जयां लागलें स्थूल लांगूल हातीं ॥

(5) ऐसा अवस्था व्रजकामिनींच्या ।
कृष्णात्मबुद्धी गजगामिनींच्या ।
जे ते म्हणे गौळण 'मी हरी तो' ।
जो सर्वदु:खें स्मरतां हरीतो' ॥ 18

(b) क्रमांक तीन आणि पांच या पद्यांची वृत्ते लक्षणासह सांगा. 6

II. अभागी कमल 'या काव्यांत कमल आणि अरविंद यांची तुलना केली असतां अरविंदच अधिक श्रेष्ठ ठरतो.' या मताच्या युक्तायुक्ततेची सविस्तर चर्चा करा.

किंवा

'अभागी कमल' हें काव्य आनंदपर्यवसायी करावयाचे असल्यास त्याच्या कथानकांत कसा फेरफार करावा लागेल, तें सांगा. 14

III. 'हरिविलास' या प्रकरणांत वामनपंडितांचे कवि या नात्यानें कोणते गुणदोष प्रगट झाले आहेत तें सांगा.

अथवा

वामन पंडितांनीं कालियाचें शब्दचित्र कसें रेखाटलें आहे तें सांगा. 12

IV. शास्त्रीबोवांच्या मते उत्तम भाषाशैलीचे गुण कोणते ?

अथवा

वाचनाच्या निरनिराळया पद्धति सांगून वाचनाची खरी रीत कोणती, तें सांगा. 14

V. 'सुधारणा कवितेस प्रतिकूल होय,' या मताची सांगोपांग चर्चा करा.

अथवा

मराठवाडयांतील मराठी दूषित होण्याचीं कारणे सांगा. 12

VI. यशवंतरावच्या मनांत स्त्रीजातीविषयीं अढी बसण्यास कोणतीं कारणे घडलीं ?

किंवा

सत्यभामाबाई इतकी बोलभांड बायको असूनही वाचकाची सहानुभूति आकर्षून घेते, याचें कारण काय ? 12

VII. 'अमात्यमाधव' या नाटकांत नाटककारानें हनुमान या पात्राकडून कोणती कामगिरी करवून घेतली आहे ?

किंवा

वीरविजय अथवा हरदेवराय याचा स्वभाव चित्रित करा. 12

FACULTY OF ARTS

Intermediate Examination

1355 F.—1946 A.D.

MARATHI—PAPER II

(GRAMMAR AND TRANSLATION)

Time—3 Hours] [*Marks* 100

सूचना.—शुद्धलेखनाकडे विशेष लक्ष दिलें जाईल.

I. खालीं दिलेल्या विषयांपैकीं कोणत्याही एका विषयावर निबंध लिहा :—

(अ) मराठी संतकवींनीं केलेलें समाजकार्य.

(आ) आधीं सामाजिक सुधारणा कीं राजकीय ?

(इ) शास्त्रज्ञाहून कलावंत श्रेष्ठ आहे काय ? 30

II. अधोलिखित म्हणींपैकीं फक्त पांचींचा वाक्यांत उपयोग करून अर्थ स्पष्ट करा :—

(अ) हा सूर्य आणि हा जयद्रथ.

(आ) पायींची वहाण पायीं बरी.

(इ) वळचणीचें पाणी आढ्याला जात नाहीं.

(ई) गचो गांठ खालीं.

(उ) आठ पुरभय्ये आणि नऊ चौके.

Turn over

(ऊ) उधारीचें पोतें सव्वहात रितें.

(ऋ) भोंड भिकेची बहीण.

(ॠ) विंचवाचे बिऱ्हाड पाठीवर. 15

III. (अ) एकंदर विभक्ति किती मानाव्या? व कां? तें सकारण स्पष्ट करा.

अथवा

प्रथमा किंवा चतुर्थी विभक्तीचे प्रमुख कारकार्थ व उपपदार्थ उदाहरणांसहित सांगा.

(आ) 'लाख्याताचा' (भूतकाळ) कोणत्या प्रकारानें उपयोग होतो हें उदाहरणें देऊन स्पष्ट करा.

अथवा

'पुराण कर्मणि' व 'नवीन कर्मणि' या प्रयोगांचा उपयोग केव्हां व कसा करितात हें थोडक्यात निवेदन करा. 8

IV. पुढील प्रश्नांपैकीं फक्त दोहोंचीं उत्तरें लिहा:—

(अ) भावी प्रयोगाची व्याख्या देऊन, त्याचे प्रमुख भेद, सोदाहरण द्या.

(आ) 'कर्मभावसंकर' व 'कर्तृकर्म संकर' यांविषयीं माहिती सांगा

(इ) तत्पुरुष व कर्मधारय समासांतील साम्य व भेद उदाहरणें देऊन स्पष्ट करा.

(ई) गल्लोगल्लीं, वाचस्पति, आगलाव्या, पुरुषोत्तम, अनोळखी, चुलतसासरा, मोठभाकरी, सुंठसाखर व मारामारी या सामासिक शब्दांपैकीं कोणत्याही चार शब्दांचे विग्रह करून समासांचीं नांवें सांगा. 18

V. खालील उताऱ्याचे शुद्ध मराठींत भाषांतर करा :—

گھریلو صنعتوں سے مراد وہ مختلف صنعتیں ہیں جو معمولي سرمایہ سے تیار کی جاتي ہیں - اِن صنعتوں کی ایک خصوصیت یہ ہے کہ انہیں آمدنی کا ایک ذیلی ذریعہ بھي بنایا جاسکتا ہے - چونکہ مصنوعات گھر ہي میں بنائي جاتی ہیں اس وجہ سے عورتیں اور بچے بھی اُن کي تیاری میں مدد دے سکتے ہیں جس کي وجہ سے ایک غریب مزدور کي مجموعي آمدني میں بہت کچھ اضافہ ہوسکتا ہے - ہندوستان جیسے کثیرالآباد ملک میں علاوہ افلاس ' بیکسي اور غربت کے بیروزگاري کا مسئلہ بھی بہت کچھ اہمیت حاصل کرچکا ہے - حکومت ہند اس اہم مسئلہ پر غور و خوض کر رہي ہے اور ایسے طریقے اور ایسے اسکیم مرتب کئے جانے والے ہیں جن کے ذریعہ زیادہ سے زیادہ لوگوں کو کام پر لگایا جاسکے - چونکہ ہندوستاني زراعت کا زیادہ تر دار و مدار بارش پر ہے اور چونکہ بارش کي یہاں قلت ہے ہندوستاني کاشت کار سال میں تقریباً چار ماہ بیکار رہتا ہے - اگر ہمارے ملک میں گھریلو مصنوعات کي تیاري کا انتظام باقاعدہ طور پر

Turn over

شروع کردیا جائے تو اس سے کاشتکار اپني فرصت کے اوقات اُن مصنوعات کے بنانے میں صرف کرینگے ۔ اس طرح سے ایک طرف تو ان کي بيکاري کا انسداد ہوگا اور دوسري طرف ان کي آمدني میں اضافہ ہونے کي وجہ سے معیار رہائش میں بھي اضافہ ہوگا ۔

FACULTY OF ARTS

Intermediate Examination

1355 F.—1946 A.D.

TELUGU—PAPER I

Time—3 Hours] [*Marks* 100

I. (*a*) మీ నాటకము నాధారముగాఁగొని, రచనావిధానమున భాసనాటకములకును దదితర సంస్కృత నాటకములకునుగల ముఖ్య భేదములను దెల్పునది.

లేదా

"స్వప్నవాసవదత్త" నాటకమున యౌగంధరాయణుని ప్రాధాన్యమునుగూర్చి ప్రసంగించునది. 15

(*b*) పద్మావతి శీలమునుగూర్చిగాని, వత్సరాజునకు వాసవదత్తపైఁగల గాఢానురాగమునుగూర్చిగాని యుపన్యసించునది. 10

II. (*a*) నారదుఁడు ధర్మరాజునకుఁ దెల్పిన రాజనీతిని మీ సొంతమాటల వ్రాయునది. 10

(*b*) "అమ్మానవతికి నిన్నుంగూర్ప నాకు నేర్పుగలదు" అని నలునితోఁ బల్కిన హంస తన దౌత్యనిర్వహణమందు చూపిన కౌశలము వివరించునది 10

III. ఈ క్రింది పద్యములలో నొకదానికి గణవిభజనముచేసి, పేర్కొని, ప్రతిపదార్థ తాత్పర్యములను వ్రాయునది:—

రణకండూభర దుస్సహంబయిన యా రాజన్యదేవేంద్రు ద
క్షిణ బాహాగ్రమునన్ జనించిన మహాకీర్తిప్రవాహంబు కా
రణ సంక్రాంత గుణానుషంగమునఁ బ్రస్ఫీత దిజ్మత్త వా
రణ గండస్థల కుంభకూలములలో రాయుం దివారాత్రముల్.

Turn over

మదనుఁడు రెండుచేతులను మార్పడసేయఁగఁ దూపు [లైదునుం
బదియయి వేలు వేలు పరిపాటి నవస్థలు సంఘటింపఁగాఁ,
దుదిదళ రాజునందుఁ దగఁ దోఁచుచు నున్నది యేను [వచ్చుచోఁ,
నది చిగురాకుఁబోణి యట నంబరపుష్పవికాస మయ్యెడిన్. 15

IV. ఈ క్రిందివానిలో నే రెంటికేని సమాధానములు వ్రాయునది:—

(a) జీమూతవాహనుని ఐనుదత్తనామకజీవిత వృత్తాంతమును గాని, వైశ్యకన్యా మౌనవ్రతుల కథనుగాని సంగ్రహముగాఁ దెలియపఱచునది.

(b) జీవితవిధానమున హైందవ దృక్పథముయొక్క విశిష్టతను జాటునది.

(c) మురాదేవియొక్క శీలమును గాని, రాక్షసుని రాజభక్తిని గాని వ్యక్తము చేయునది. 24

V. ఈ క్రిందివానిలో నే నాల్గిటికేని సందర్భములను దెల్పి, భావమును విశదీకరించునది:—

(a) ముత్యముల కిక్కయైన సముద్రమునను
బెక్కుమాఱులు మున్కలు వేసినాఁడ;
భాగ్యహీనుఁడ ముత్యమ్ము పడయనైతి,
వనధి నన్ మ్రింగ నోరు విచ్చినది తుదకు.

(b) అనల సంబంధవాంఛ నాకగున యేని
ననల సంబంధవాంఛ నాకగును జూవె.

(c) నాతి యందఱవియును బ్రాణములు కావె
నాయదిరొ ప్రాణమని యెత్తునా భుజింప.

(*d*) రాజు తలమీఁదఁ గవి కప్పురంబు చల్లె;
సుకవి తలమీఁద రాజు నిప్పుకలు విసరె.

(*e*) ఇంత కఠినాత్మురాల వం చెఱుఁగ నెప్పుడు,
దారుమయ పదార్థములకు దయలు గలవె?

(*f*) శారదస్వచ్ఛ చంద్రికాగౌరమైన
కాశపుష్పపరాగంబు గాలికెగిరి
వచ్చి నేత్రద్వయంబునఁ బడుటచేత
నీరు గ్రమ్మెను నెమ్మోము నీరజాక్షి. 16

FACULTY OF ARTS

Intermediate Examination

1355 F.—1946 A.D.

TELUGU—PAPER II

Time—3 *Hours*] [*Marks* 100

I. ఈ క్రిందివానిలో నొక యంశముపై వ్యాసము వ్రాయుము:—

(*a*) భారతదేశము—ఆహార సమస్య.

(*b*) ఆధునికయుగమునందు ప్రజలకుపయోగకరమగు సాహిత్యము.

(*c*) శరీరమాద్యంఖలు ధర్మసాధనమ్.

(*d*) యుద్ధానంతర పునర్నిర్మాణము. 50

II. క్రిందివానిలో రెండింటినిగూర్చి సంగ్రహముగ వ్రాయునది —

(*a*) ప్రస్తుతవిద్యావిధానమును అధిక ప్రయోజనవంతము చేయుటెట్లు?

(*b*) వాపవదత్తాదేవి శీలము

(*c*) ఆంధ్రవర్తకుని పరాసుదేశ ప్రయాణమును వర్ణించునది.

(*d*) గద్యరచనయందలి నేటి రీతులు. వాని గుణాగుణములు. 30

III. ఈ పంక్తులను తెనుగులోనికి పరివర్తనము గావింపుము.—

فارغ البالي کے زمانے میں آئندہ کے واسطے دولت کا فراہم کرنا پیش بیني اور صفت محمود ہے اس لئے ضرور ہے کہ خرچ آمدني سے زیادہ نہ ہو بلکہ کچھ نہ کچھ ہمیشہ پس انداز ہوتا رہے - اگر روز مرہ کا حساب قلمبند کیا جائے تو خواہ مخواہ یہ نظر پڑتي ہے کہ روپیہ کس کس طرح سے صرف ہوتا ہے - اور ان میں ضروري اور غیر ضروري مدات کیا ہیں - اور جب تک یہ نہ معلوم ہو کہ آمدني کیا ہے اور خرچ کیا ' انسان ضرور فضول خرچي میں پڑجاتا ہے - آمدني میں سے کچھ نہ کچھ بچانا (اگرچہ قلیل مقدار کیوں نہ ہو) ضرور چاہئے - کیونکہ اس سے طبیعت کو خوشي پیدا ہوتي ہے اور اطمینان نصیب رہتا ہے - اور اگر آمدني سے زیادہ ایک پائي بھي خرچ ہوجائے تو جان لو کہ رفتہ رفتہ بربادي آنے والي ہے - کیونکہ اس صورت میں ضرور قرض لینا پڑیگا - اور قرض بربادي کي جڑ ہے - اگر آمدني کم ہے تو خرچ کو بھي کم کردینا ضرور ہے - ظاہري شان و شوکت کي حاجت نہیں - خدمتگاروں کے بدلے خود اپنا کام کرنا گوارا کرو مگر قرض نہ لینا چاہئے - جو شخص قرض لیتا ہے وہ ہمیشہ رنجیدہ رہتا ہے - روکھي روٹي بہتر ہے بہ نسبت اس کے کہ قرض سے دسترخوان آراستہ کیا جائے اور یہي حقیقت میں قناعت ہے - 20

FACULTY OF ARTS

Intermediate Examination

1355 F.—1946 A.D.

KANNADA—PAPER I

Time—3 Hours] [*Marks* 100

I. ಮೂರಕ್ಕೆ ಉತ್ತರ ಬರೆಯಿರಿ :—

(*a*) 'ಯುಧಿಷ್ಠಿರ ನಾಳ್ವದೇಶ' ಹೇಗಿದ್ದಿತು?

(*b*) 'ಎಮ್ಮ ನಿಜಭಾಷಿತವನುಳಿಯೆವಶ್ವಮಂತಹೆವು ಕ್ರತುವಂ ನಡೆಸಿ ಮೇಣುಳುಹಿ ನೀವೆಂದನು'—ಹೀಗೆ ಎಂದವರು ಯಾರು? ಹೀಗೆನ್ನಲು ಕಾರಣವೇನು? ವಿವರಿಸಿ.

(*c*) 'ಇದ್ದಪರೆ ಮರೆದು ಪುರುಷಾರ್ಥಮಂ ಮಾಡಿದರನು ದ್ದಾಮಗುಣಮುಳ್ಳಜೀವಿಗಳ್'—ಈ ನೀತಿಯನ್ನು ಯಾವ ದೃಷ್ಟಾಂತದಿಂದ ಸಮರ್ಥಿಸಿದೆ?

(*d*) 'ಅಳಿವ್ರಾತಮರಿಯದೆ ತಿರುಗುತಿದೆ ನಿಧಾನವನಭಾಗ್ಯಂ ಕಾಣದಿರ್ಪಂತಿರೆ' ಹೇಗೆ?

(*e*) ವೃಕೋದರನು ಕುದುರೆಯನ್ನು ಕಾಣದೆ ತಲ್ಲಣಿಸಿದಬಗೆ. 12

II. ಮೇಘನಾದನ ಸಾಹಸವನ್ನಾಗಲೀ, ವೃಷಧ್ವಜನ ಪರಾಕ್ರಮವನ್ನಾಗಲೀ ವರ್ಣಿಸಿರಿ. 12

Turn over

III. ದುಷ್ಯಂತ ಶಕುಂತಲೆಯರ ಪ್ರಥಮ ಸಮಾಗಮವನ್ನು ಚಿತ್ರಿಸುವಲ್ಲಿ ಕವಿಯ ಕುಶಲತೆಯೇನು? ಉದಾಹರಣೆಗಳಿಂದ ತಿಳಿಸಿ.

ಅಥವಾ

ಶಕುಂತಲೆ ಪ್ರಕೃತಿಯ ಉಪಾಸಕಳು ಎಂದು ಹೇಳುವುದಕ್ಕೆ ನಾಟಕದಲ್ಲಿನ ಆಧಾರಗಳೇನು?

ಅಥವಾ

ರಾಜಮುದ್ರಿಕೆ ಕಣ್ಮರೆಯಾಗುವುದರಿಂದ ಕಥೆಯ ಬೆಳವಣಿಗೆಗೆ ಒದಗಿದ ಸಹಾಯವೇನು? 12

IV. (*a*) ಎರಡು ಬರೆಯಿರಿ :—

(i) ಕಾರ್ತವೀರ್ಯನು ಭಾರ್ಗವನ ಪರಶುವಿಗೆ ಭುಜಗಳ ನೀಗಿ ಕಳೆದನು.—ಪುರಾಣಕಥೆಯೇನು?

(ii) ವಿದ್ಯೋನ್ಮಾದ ವೆಂದರೇನು? ಇದರಿಂದ ಯಾರಿಗೆ ಹೇಗೆ ಹಾನಿಯಾಯಿತು?

(iii) ಪ್ರಪಂಚವೆಲ್ಲ ಕಾಲಕರ್ಮಾಧೀನ—ಈ ವಿಷಯವನ್ನು ಕವಿ ಹೇಗೆ ಪ್ರತಿಪಾದಿಸಿದ್ದಾನೆ? 10

(*b*) ನಾಲ್ಕಕ್ಕೆ ಪೂರ್ವಾಪರಕಥೆ ಸ್ಪಷ್ಟವಾಗುವಹಾಗೆ ಅರ್ಥವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ:—

(i) ಘರ್ಮೋತ್ತರಕೆ ಮಾರುತಂಬೆಮರ್ದ್ದಿಡಾರ್ಗ್ಬೀಸುವರ್ಬಳಿಕಾಲ ವಟ್ಟದಿಂದೆ?

(ii) ಜಡಮತಿಗೆ ಮರುಳುಮ್ಮತವನಿಕ್ಕಿದೊಡೆ, ಸುಕರಮಪ್ಪುದೆ?

(iii) ಗಡಬವಾದರೋ ರಮಣೀಯವಾದದ್ದು, ಅದನ್ನು ವಿಧಿಯು ತಪ್ಪಿಸಿತು.

(iv) ಪೂಜ್ಯರಾದ ಕುಲಪತಿಗಳು ಈ ಸಂಗತಿಯನ್ನು ಕೇಳಿದಾಗ್ಯೂ ಧರ್ಮಜ್ಞರಾದ ಕಾರಣ ಈ ವಿಷಯದಲ್ಲಿ ದೋಷವನ್ನು ಗ್ರಹಿಸುವುದಿಲ್ಲ.

(v) ಪಗೆಯುಳಿವ ಕೋಟಿಗ್ಮಿಗದಂತೆಮುನಿಸಂಬಿಸುಟ್ಟು, ಇವಳ ಬಯಕೆಯುಂ ದಾರುಣಮೆನುತೆ, 'ತಥಾಸ್ತು' ಎಂದಂ.

(vi) ಇಂತಲ್ತೆ ಸತ್ಪುರುಷರ ಲಕ್ಷಣಂ. 12

V. (*a*) ಗಾನಯೋಗವನ್ನು ಸಾಧಿಸುವಬಗೆ ಹೇಗೆ? ಈ ಯೋಗದಲ್ಲಿ ಸಿದ್ಧರಾದ ಒಬ್ಬರ ಚರಿತ್ರೆಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿ ಬರೆಯಿರಿ.

ಅಥವಾ

ಅದ್ಭುತ ರಾಮಾಯಣದಲ್ಲಿ ನಾರದನ ಗರ್ವಭಂಗ ಪ್ರಕರಣವು ಹೇಗೆ ವರ್ಣಿತವಾಗಿದೆ? 10

(*b*) 'ಸಮುದ್ರದಾಚೆಯಿಂದ' ಎಂಬ ಗ್ರಂಥದಲ್ಲಿ ಲೇಖಕರು ಪ್ರವಾಸದಲ್ಲಿನ ತಮ್ಮ ಅನುಭವಗಳನ್ನು ಹೇಗೆ ವಿವರಿಸಿದ್ದಾರೆ?

ಅಥವಾ

ಪ್ರವಾಸವು ಶಿಕ್ಷಣದ ಒಂದು ಭಾಗ, ಇದನ್ನು ಗ್ರಂಥದಲ್ಲಿನ ನಿದರ್ಶನೆಗಳಿಂದ ಸಮರ್ಥಿಸಿರಿ. 12

VI. (*a*) ಪ್ರತಿಪದಾರ್ಥವನ್ನೂ ತಾತ್ಪರ್ಯವನ್ನೂ ಬರೆಯಿರಿ:—

ವರವರ್ಣದಿಂದೆ ಶೋಭಿತಮಾಗಿ, ರೂಪವಿ ।
ಸ್ತರದಿಂದೆ ಚೆಲ್ವಾಗಿ, ಮಧುರತರನವರಸೋ ।
ದರಭರಿತದಿಂದೆ ವಿಲಸಿತಮಾಗಿ, ಸುಮನೋನುರಾಗದಿಂ ಪ್ರ
[ಚುರಮಾಗಿ ॥
ನಿರುತಮಂಜುಳಸ್ವರದಿಂದೆ ಕಿವಿಗಿಂಪಾಗಿ ।
ಚರಿಸುವ ಸುಲಲಿತಷಟ್ಪದಿಗಳೆಡೆಬಿಡದೆಸೆವುದೆ ।
ಕರಿಸದಿರ್ಪ್ಪವೆ ಒಂದು ನೆರೆದ ವಿದ್ವತ್ಸಭಾ ನೀರೇರುಹಾಕರ
ದೊಳು ॥ 12

Turn over

(b) ಹೊಸಗನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಬರೆಯಿರಿ :—

ಒಳ್ಳಿತುಸಿದ್ಧೆರ್, ಚಿರಂಜೀವಿಯೇ, ಅನಿತೆಲ್ಲಮಾನೊರ್ವನೆ ಕೇಳ್ದನಾದೊಡಂ ಕೇಳ್ದಂತೆ ಪೇೞಲೆನೆಗುಂ ಸಾಧ್ಯಮಲ್ತು; ಆದೊಡಂ ಬಲ್ಲನಿತುಪೇೞ್ವೆಂ, ಕೇಳ್. ಆಬ್ರಹ್ಮಲೋಕದೊಳೆಸೆವ ಶ್ರೀ ರಾಮಕಥಾಮೃತಭರಿತ ಶತಕೋಟಿ ರಾಮಾಯಣಮಹಾರ್ಣವದತ್ತಣಿಂ ಪಂಚವಿಂಶತಿ ಸಾಹಸ್ರಚಾರಿತ್ರ ಪ್ರೀಯೂಷಕಣಂಗಳ್ ಶಿವನ ಜಟಾಜೂಟದಿಂ ಕೆಳಗೆ ಜಗುಳ್ದ ಪಿಯದ್ಗಂಗಾ ಸಲಿಲ ಬಿಂದುಗಳಂತೆ ಭೂಲೋಕಮಂ ಪೊರ್ದಿದುವು. ಅವುಗಳೆಲ್ಲಂ ಭೂಸ್ವಾಭಾವ್ಯಂಗೊಂಡ ಬಾಂಬೊಚ್ಚದ ನೀರ್ವನಿಗಳವೊಲ್ ಮಾನುಷಚಾರಿತ್ರಗಂಧಮಂ ತಾಳ್ದಿದುವು. ಅದಱೊಳ್ ಧರೆಯಂ ಪೊರ್ದೆ ಸ್ವಾರಸ್ಯಂಗುಂದಿದಸ್ವರ್ಧುನೀಜಲಲೇಶಂಗಳ ತೆಱದೆ ಸೀತಾಮಹಾತ್ಮ್ಯಮಾಧುರ್ಯಂ ಸಂಪೂರ್ಣಂ ಕಾಣಿಸದು. ಆದುದಱಿಂ ದ್ರುಹಿಣಲೋಕದೊಳಡಂಗಿರ್ದುದ್ ಶ್ರಾವ್ಯಮಪ್ಪ ರಾಮಾಯಣಂಗಳೊಳ್ ಕಾಕುತ್ಸ್ಥ ಚಾರಿತ್ರಮುಂ, ಮೇಣ್ ಮೂಲಪ್ರಕೃತಿಭೂತೆಯಪ್ಪ ಸೀತಾಚಾರಿತ್ರಮುಮಂ ನೀನೆಮ್ಮ ಪ್ರಿಯ ಶಿಷ್ಯನಪ್ಪ ಕತದಿನೊರೆವೆಂ. ೮

FACULTY OF ARTS

Intermediate Examination

1355 F.—1946 A.D.

KANNADA—PAPER II

Time—3 *Hours*] [*Marks* 100

I. ಒಂದು ಪ್ರಬಂಧವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ :—

(*a*) ಕೈಗಾರಿಕೆ ವಿದ್ಯೆಯನ್ನು ಕಲಿಯುವುದರ ಆವಶ್ಯಕತೆ.

(*b*) ಓದುವುದು ಶಾಸ್ತ್ರ, ಇಕ್ಕುವುದು ಗಾಳ.

(*c*) ಹಳ್ಳಿಗಳ ಪುನರುದ್ಧಾರಣೆ ಯಾಗುವ ಬಗೆ. 60

II. (*a*) ಕೆಳಗಣ ಶಬ್ದಗಳೊಳಗೆ ತತ್ಸಮಗಳಿಗೆ ತದ್ಭವಗಳನ್ನೂ ತದ್ಭವಗಳಿಗೆ ತತ್ಸಮಗಳನ್ನೂ ಬರೆಯಿರಿ :—

ವಿದ್ಯಾ ; ಆಕಾಶ; ಸಿಂಹ; ಜನ್ನ ; ಸೆಲೆ ; ನೇಹ.

(*b*) ಕೆಳಗಣ ಶಬ್ದದ್ವಂದ್ವಗಳಲ್ಲಿ ಅರ್ಥ ವ್ಯತ್ಯಾಸವನ್ನು ತೋರಿಸಿರಿ :—

ಬಾಳ್ : ಬಾೞ್ ; ಆಳ್ : ಆೞ್ ; ಕರಿ : ಕಱಿ ; ಪೊಳೆ : ಪೊೞೆ.

(*c*) ಅಂಗಯ್ ; ಮುಕ್ಕಣ್ಣಂ ; ಬಪಿರ್ಗಡಿ.—ಇವುಗಳಿಗೆ ವಿಗ್ರಹವಾಕ್ಯಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. 15

III. ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಭಾಷಾಂತರಿಸಿ :—

اس علاقے کے زمیندار ایک مہنت جی تھے - کارکن اور مختار اور کارندے انہیں کے چیلے چاپڑ تھے - اس لئے

Turn over

لگان برابر وصول ہوتا جاتا تھا - ٹھاکر دوارے میں کوئی نہ کوئی جشن برابر ہوتا ہی رہتا تھا - کبھی ٹھاکر جی کا جنم ہے - کبھی بیاہ ہے - کبھی مونڈن ہے - کبھی جھولا ہے - کبھی دل بہار ہے - اسامیوں کو ان تقریبوں میں بیگار دینی پڑتی تھی - ناز و نیاز، پوجا اور دکشنا وغیرہ ناموں سے طرح طرح کے دستوریاں حکاتی پڑتی تھی - لیکن مذہب کے معاملے میں کون زبان کھولتا - پھر علاقے کے کاشتکار بھی نیچی ذاتوں کے لوگ تھے . گاؤں پیچھے دو چار گھر برہمن چھتریوں کے تھے بھی تو اُن کی ہمدردی اسامیوں کی طرف نہ تھی - مہنت جی کی طرف ہی تھی - کس نہ کسی صورت میں وہ سبھی مہنت جی ہی کے ملازم و معاون تھے -

امتحان انٹرمیڈیئٹ شعبہ سائنس

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

طبعیات — پرچہ اول

وقت — ۳ ساعت | نشانات — ۷۵

ہدایت :—صرف سات سوال حل کئے جائیں ۔ چار حصہ اول سے اور تین حصہ دوم سے ۔ تمام سوالوں کے نشانات مساوی ہیں

حصہ اول

۱ — قوتوں کا سوازی الاضلاع بیان کرو اور اس سے قوتوں کا مثلث اخذ کرو ۔ کسی سمت میں قوت کے تحلیلی جزو کا کیا مفہوم ہے؟

دو مساوی قوتیں ایک مادّی ذرّہ پر ایک دوسرے کے ۱۲۰ درجہ سمت میں عمل کر رہی ہیں ۔ انکے حاصل کی سمت اور قیمت دریافت کرو *

۲ — اسراع بجاذبہ ارض کا کیا مفہوم ہے؟ عام طور پر بیان کرو کہ یہہ زمین کے مختلف مقامات پر کیسے بدلتا ہے اور کیوں؟

ایک جسم بلا روک ر رفتارِ ابتدائی سے اوپر کی طرف سیدھا پھینکا جاتا ھے دریافت کرو کہ وہ کب اور کس مقام پر حالت سکون اختیار کریگا *

۳ — اچھے سادہ ترازو کی تشریح کرو ۔ اسکی حسّاسیت کی تعریف کرو ۔ ایک غیر صحیح ترازو کے بازؤں کے طول خفیف سے غیر مساوی ھیں ۔ اسکا کیونکر پتہ چلاؤگے اور اس کے ذریعہ کسی دئے ہوئے جسم کا صحیح وزن کیسے دریافت کروگے؟

۴ — ارشمیدس کا اصول بیان کرو ۔ اسکی مدد سے (الف) پانی سے ہلکے ٹھوس جسم (ب) مائع کی کثافت اضافی کس طرح دریافت کیجاتی ھے صراحت سے لکھو *

۵ — عقدہ اور ضد عقدہ کی خصوصیات مفصل بیان کرو جو (الف) دو نقطوں کے مابین تنے ہوئے ایک مرتعش تار (ب) مرتعش ہوائی اسطوانہ میں پیدا ہوتے ھیں ۔ یہہ کیسے بنتے ھیں؟

۶ — تاروں کے عرضی ارتعاش کے کلیے لکھو ۔ صوت پیما کی تشریح کرو اور اسکے ذریعہ کسی دی ہوئی سرتی کا امتداد (pitch) دریافت کرنے کا طریقہ بیان کرو *

حصہ دوم

۷ — کسی برتن میں رکھے ہوئے مائع کے ظاہری اور حقیقی کعبی پھیلاؤ کی شرح میں امتیاز کرو ۔ انکے مابین رشتہ دریافت کرو *

خالص پانی کے بےقاعدہ پھیلاؤ سے متعلق ایک تجربہ بیان کرو جس سے اسکی اعظم کثافت کی تپش معلوم ہوسکے ۔ اس بےقاعدگی کی وجہ کیا ہے؟

۸ — سیر شدہ اور ناسیر شدہ بخارات سے کیا مراد ہے؟

بار پیما کی ایک نلی کا ایک سرا بند ہے اور وہ پارے سے بھرکر پارے کے ایک برتن میں الٹا کھڑا کی جاتی ہے ۔ خلائی حصہ کا طول ۵ سمر ہے اور پارے کے اسطوانہ کا طول ۷۳ سمر ۔ خشک ہوا اب نلی کے اندر داخل کی جاتی ہے یہاں تک کہ پارے کے اسطوانہ کا طول گھٹ کر ۳۳ سمر رہ جاتا ہے ۔ پھر کچھہ خالص پانی نلی میں داخل کیا جاتا ہے حتّٰی کہ پارے کی اوپر کی ہوا گرد کی ہوا کی ۲۰ درجہ مئی تپش پر آبی بخار سے سیر ہوجاتی ہے ۔ بتاؤ اب نلی میں پارے کے اسطوانہ کی بلندی کیا ہوگی *

[نوٹ ۔ ۲۰ درجہ مئی تپش پر سیر شدہ آبی بخار کا دباؤ ۱۷٫۵ سمر پارے کے مساوی ہے] *

۹ — نیوٹن کا کلیه تبرید بیان کرو - اسکی مدد سے کسی مائع کی حرارت نوعی کی تعین کس طرح کی جاسکتی ھے تفصیل سے لکھو - تبربد کے طریقه کا آمیزه کے طریقه سے (صحت نتیجهٔ کے متعلق) مقابله کرو *

۱۰ — حرارت کے حیلی معادل کی تعین کے لئے گردشی مخروط کا طریقه بیان کرو - ضروری حسابی عمل بھی ظاھر کیا جائے - اگر آفتاب کے اشعاع سے ۳ حرارے فی دقیقه فی مربع سمر حاصل ھوتے ھیں تو بتاؤ کتنی وسعت کی سطح دھوب میں رکھی جانی چاھئے تاکه دس اسپی طاقت حاصل ھو *

(ایک اسپی طاقت = ۷۴۶ × ۱۰^۷ ارگ فی ثانیه اورجو = ۴٫۱۸ × ۱۰^۷)

امتحان انٹرمیڈیئٹ شعبہ سائنس

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

طبیعیات — پرچہ دوم (نور مقناطیسیت و برق)

وقت — ۳ ساعت　　　　نشانات — ۷۵

نوٹ :— صرف سات سوال حل کئے جائیں ۔ تین حصہ (الف) سے اور چار حصہ (ب) سے

حصّہ (الف)

۱ — مقعّر آئنہ کے طول ماسکہ اور سخص اور خیال کے فاصلوں میں تعلق اخذ کرو *

ایک مقعّر آئنہ کا طول ماسکہ ۲۰ سمر ہے ۔ شخص کو کس مقام پر رکھنا چاہئے تاکہ شخص سے چارگنی جسامت کا حقیقی خیال پیدا ہو *

۲ -- جب روشنی کی شعاع منشور میں سے گذرتی ہے تو اُس کا انحراف کیسے ہوتا ہے ۔ انحرافِ اقل کے زاویے سے کیا مراد ہے؟

ثابت کرو کہ $ن = \frac{جب\ \frac{1}{2}\ [ح + ا]}{جب\ \frac{ا}{2}}$

ن منشور کا انعطاف نما ہے ۔ ا اُس کا انعطاف‌انگیز زاویہ اور ح انحراف اقل کا زاویہ *

P.T.O.

۳ — انسانی آنکھه کا عمل ایک مناظری آله کی حیثیت سے بیان کرو - انسانی آنکھه کے نقائص کیا هیں اور وہ کیسے رفع هوسکتے هیں *

۴ — نور کی رفتار صحت کے ساتھه معلوم کرنے کا کوئی مستند طریقه مفصل بیان کرو *

حصّه (ب)

۵ — مقناطیسی میلان سے کیا مراد هے؟ میلانی دائرہ کی تشریح کرو - اور واضح کرو که میلانی دائرہ سے کسی مقام پر مقناطیسی زاویه میلان کیسے معلوم کیا جاتا هے *

۶ — دو برق باروں کے درمیان قوت کے کلیے بیان کرو اور ان سے مقدارِ برق کی اکائی کی تعریف اخذ کرو *

دو پیتل کی مساوی چھوٹی گولیوں کے درمیان فاصله ۵ سمر هے - اگر ان میں سے ایک میں برق کی +۱۰ اکائیاں اور دوسری میں —۲۰ اکائیاں هوں تو جذب کی قوت دریافت کرو - اگر دونوں گولیاں آپس میں مَس کرنے دی جائیں اور پھر اپنے پہلے مقاموں پر رکھی جائیں تو اُن کے درمیان کیا قوت هوگی؟

٧ — تین مزاحمتیں z_1 - z_2 اور z_3 ہم‌توازی ترتیب میں ملائی گئی ہیں - دور کی حاصل مزاحمت معلوم کرو *

١٠٠ اوہم مزاحمت کے ہم‌توازی کتنی مزاحمت ملائی جائے تاکہ مجموعی مزاحمت ٢. اوہم ہوجائے *

٨ — فیربڈے کے کلّیاتِ برق پاشی بیان کرو اور اُن کی تشریح کرو *

کسی عنصر کے برق کیمیائی معادل سے کیا مراد ہے؟ تم تانبے کا برقی کیمیائی معادل کیسے معلوم کروگے؟

٩ — مندرجہ ذیل پر نوٹ لکھو :—

(الف) برقی گھنٹی؛ (ب) کیتھوڈی شعاعیں *

41/1 ۴۱ (۱)

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

---

۴ خورداد وقت ۳ ساعت

طبیعیات - پرچہ عملی (گروپ اول) نشانات (۵۰)

ہدایت - امیدواروں کو چاہیے کہ وہ کسی دو سوالوں کو قلمزد کردیں جن کو وہ حل کرنا نہیں چاہتے - بقیہ سوالوں میں سے کوئی ایک سوال انھیں حل کرنے دیا جائیگا -

۱ - قوتوں کے کثیر الاضلاع کے کلیہ کی تصدیق کرو اور اسکی مدد سے دیے ہوئے جسم کا وزن دریافت کرو -

۲ - نکلسنی مائع پیما کی مدد سے دو دیے ہوئے ٹھوس اجسام کی اضافی کثافتوں کا مقابلہ کرو -

۳ - صوت پیما کی مدد سے دیے ہوئے دو دوشاخوں کے تعددوں کا فرق دریافت کرو -

۴ - کوئی دو طریقوں سے دیے ہوئے ٹھوس کا نقطۂ اماعت دریافت کرو -

۵ - طیف پیما کی مدد سے دیے ہوئے منشور کے مادہ کا انعطاف نما دریافت کرو -

۶ - اختلاف منظر کے طریقے سے دیے ہوئے عدسہ کا طول ماسکہ معلوم کرو -

۷ - انحرافی مقناطیسیت پیما کو سیدھی وضع میں استعمال کرکے دیے ہوئے دو سلاخی مقناطیسوں کے اثری معیاروں کا مقابلہ کرو -

۵ - پوسٹ آفس بکس کی مدد سے مزاحمتوں کے ہم سلسلہ و ہم توازی ترتیب کے کلیات کی تصدیق کرو۔

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبۂ سائنس سنہ ۱۳۵۵ف م سنہ ۱۹۴۶ء

۳ر خورداد وقت ۳ ساعت

طبیعیات - پرچۂ عملی (گروپ دوم) نشانات ۵۰

ہدایت - امیدواروں کو چاہئے کہ وہ کسی دو سوالوں کو قلم زد کردیں جن کو وہ حل کرنا نہیں چاہتے - بقیہ سوالوں میں سے کوئی ایک سوال انھیں حل کرنے دیا جائیگا -

(۱) سادہ رقاص کی مدد سے اسراع بوجہ جاذبہ زمین کی قیمت دریافت کرو -

(۲) کثافت اضافی کی بوتل سے دئے ہوئے دانہ دار ٹھوس کی کثافت اضافی دریافت کرو -

(۳) معلوم تعدد کا دوشاخہ استعمال کرکے صوت پیما کے تار کا تناؤ دریافت کرو -

(۴) برف کے اماعت کی مخفی حرارت دریافت کرو - حرارہ پیما کا آب مساوی علٰحدہ تجربہ سے دریافت کیا جائے -

(۵) خوردبین کی مدد سے دئے ہوئے دو مایعات کے انعطاف نماؤں کا مقابلہ کرو -

(۶) دئے ہوئے کروی آئینہ کے لئے شخص اور خیال کے فاصلوں میں رشتہ بتانے والا منحنی تیار کرو -

(۷) انصرافی مقناطیسیت پیما کو آڑی وضع میں استعمال کرکے دئے ہوئے دو سلاخی مقناطیسوں کے اثری معیاروں کا مقابلہ کرو۔

(۸) حماسی رو پیما کی مدد سے تانبے کے برقی کیمیای معاول کی قیمت معلوم کرو۔



41/8

امتحان انٹرمیڈیٹ۔ شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲، خورداد   وقت ۳ ساعت

طبیعیات۔ پرچہ عملی (گروپ سوم) نشانات ۵۰

ہدایت۔ امیدواروں کو چاہئیے کہ وہ کسی دو سوالوں کو قلم زد کردیں جن کو وہ حل کرنا نہیں چاہتے۔ بقیہ سوالوں میں سے کوئی ایک سوال انھیں حل کرنے دیا جائیگا۔

(۱) دئے ہوئے چرخیوں کے نظام کے لئے مفاد حیلی اور رفتاری نسبت دریافت کرو۔

(۲) ماسکونی ترازو کی مدد سے دئے ہوئے پانی سے ہلکے ٹھوس کی کثافت اضافی معلوم کرو۔

(۳) گمکیلی نلی کی مدد سے ہوا میں صفر درجہ مئی پر آواز کی رفتار دریافت کرو۔

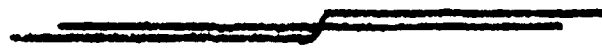
(۴) دئے ہوئے ٹھوس کی حرارت نوعی دریافت کرو۔ حرارہ پیما کا آب مساوی علٰحدہ تجربہ سے معلوم کیا جائے۔

(۵) زاویہ فاصل کی مدد سے شفاف ٹھوس کا انعطاف نما دریافت کرو۔

(۶) دئے ہوئے لضعف عدسہ کا ماسکی طول دریافت کرو۔

(۷) انصرافی مقناطیسیت پیما کی مدد سے دئے ہوئے مقناطیسوں کے اثری معیاروں کا مقابلہ کرو۔

(۸) طریقہ تبادلہ سے دئے ہوئے تار کی نوعی مزاحمت معلوم کرو۔



امتحان انٹر میڈیٹ شعبہ سائنس

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

۳۱ - اردی بہشت

مضمون طبیعیات پرچہ عملی (گروپ چہارم)

وقت ۳ ساعت نشانات ۵۰

ہدایت ــ امیدواروں کو چاہئے کہ وہ کسی دو سوالوں کو قلمرد کردین جن کو وہ حل کرنا نہیں چاہیے ۔ بقیہ سوالوں میں سے کوئی ایک سوال انہیں حل کرنے دیا جائیگا ـــ

۱ دی ہوی دو سطحوں کے درمیان رگڑ کی شرح دریافت کرو ـــ

۲ ماسکونی ترازو کی مدد سے پانی مین حل پذیر ٹھوس کی کثافت اضافی دریافت کرو ـــ

۳ گمکیلی نلی کی مدد سے دے ہوے دو شاخوں کے تعددوں کی نسبت دریافت کرو ـــ

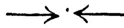
۴ دیئے ہوئے سلاخی ٹھوس کے طولی پھیلاؤ کی شرح دریافت کرو ـــ

۵ منشور کے لئے زاویہ وقوع اور زاویہ انحراف میں رشتہ بتانے والا منحنی تیار کرو اور اسکی مدد سے منشور کے مادہ کا انعطاف نما دریافت کرو ـــ

۶ دیئے ہوئے نصف عدسہ کا ماسکی طول دریافت کرو ـــ

اهتزازی مقناطیسیت پیما کی مدد سے دئے ہوئے سلاخی مقناطیسوں کے اثری معیاروں کا مقابلہ کرو ۔

برقی طریقہ سے حرارت کے معادل حیلی کی قیمت دریافت کرو ۔



امتحان انٹرمیڈیٹ شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۳۰ خورداد وقت ۳ ساعت

طبیعیات پرچۂ عملی (گروپ پنجم) نشانات ۵۰

ہدایت :- امیدواروں کو چاہیے کہ وہ کسی دو سوالوں کو جن کو وہ حل کرنا نہیں چاہتے قلمزد کردیں۔ بقیہ سوالوں میں سے کوئی ایک سوال انھیں حل کرنے دیا جائیگا۔

۱ - قوتوں کے معیارِ اثر کے کلیہ کی تصدیق کرو اور اس کی مدد سے دیے ہوئے جسم کا وزن معلوم کرو۔

۲ - ماسکونی ترازو کی مدد سے دیے ہوئے دو مایعات کی اضافی کثافتوں کا مقابلہ کرو۔

۳ - کوئی دو طریقوں سے دیے ہوئے ٹھوس کا نقطۂ اماعت دریافت کرو۔

۴ - کوئی تین تپشوں پر دیے ہوئے مائع کے سیرشدہ بخارات کا دباؤ معلوم کرو اور مائع کا نقطۂ جوش بھی دریافت کرو۔

۵ - نور کے انعطاف کے کلیوں کی تصدیق کرو اور دیے ہوئے شفاف ٹھوس کا انعطاف نما بھی دریافت کرو۔

۶ - کوئی دو طریقوں سے دیے ہوئے محدب آئینہ کا ماسکی طول دریافت کرو۔

۷۔ دیے ہوئے مقناطیس کو مقناطیسی نصف النہار کی سمت میں رکھ کر نقاط تعدیلی دریافت کرو اور ان کی مدد سے مقناطیس کا معیار اثر معلوم کرو۔

۸۔ مماسی روپیما کی مدد سے اوہم کے کلیہ کی تصدیق کرو۔

امتحان انٹرمیڈیٹ ۔ شعبۂ سائنس ۔ ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۲ر خورداد — وقت ۳ ساعت

طبیعیات ۔ پرچۂ عملی (گروپ ششم) نشانات ۵۰

ہدایت ۔ امیدواروں کو چاہئے کہ وہ کسی دو سوالوں کو قلم زد کردیں جن کو وہ حل کرنا نہیں چاہتے ۔ بقیہ سوالوں میں سے کوئی ایک سوال انھیں حل کرنے دیا جائیگا ۔

(۱) دئے ہوئے چرخیوں کے نظام کے لئے مفاد حیلی اور استعداد کی قیمت دریافت کرو ۔

(۲) ماسکونی ترازو کی مدد سے پانی سے ہلکے ٹھوس کی کثافت اضافی دریافت کرو ۔

(۳) صوت پیما کی مدد سے دئے ہوئے دوشاخہ کا تعدد ارتعاش معلوم کرو ۔

(۴) کثافت اضافی کی بوتل سے دئے ہوئے مائع کے ظاہری پھیلاؤ کی شرح معلوم کرو ۔

(۵) طیف پیما کی مدد سے دئے ہوئے منشور کے مادہ کا انعطاف نما معلوم کرو ۔

(۶) اختلاف منظر کے طریقہ سے دئے ہوئے عدسہ کا ماسکی طول دریافت کرو ۔

(۷) دئے ہوئے مقناطیس کو مقناطیسی نصف النہار کے علی القوائم سمت میں رکھکر نقاط تعدیلی دریافت کرو اور ان کی مدد سے مقناطیس کا معیار اثر معلوم کرو۔

(۸) میتری پل کی مدد سے دئے ہوئے تار کی نوعی مزاحمت معلوم کرو۔



امتحان انٹرمیڈیٹ شعبہ سائنس

سنہ ۱۳۵۵ ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

۳۱- اردی بہشت

مضمون طبعیات پرچہ (عملی گروپ ہفتم)

وقت ۳ ساعت نشانات ۵۰

ہدایت — امیدواروں کو چاہیے کہ وہ کسی دو سوالوں کو قلم رد کردیں جنکو وہ حل کرنا نہیں چاہتے۔ بقیہ سوالوں میں سے کوئی ایک سوال انھیں حل کرنے دیا جائے گا۔

—:o:—

۱ قوتوں کے کثیر الاضلاع کے کلیہ کی تصدیق کرو۔ اور اس کی مدد سے دئے ہوے جسم کا وزن معلوم کرو۔

۲ ماسکونی ترازو کی مدد سے پانی میں حل پذیر ٹھوس کی کثافت اضافی دریافت کرو۔

۳ گمکیلی نلی کی مدد سے صفر درجہ مئی پر ہوا میں آواز کی رفتار دریافت کرو۔

۴ بھاپ کی مخفی حرارت دریافت کرو۔

۵ خوردبین کی مدد سے دو مایعات کے انعطاف نما دریافت کرو۔

۶ دئے ہوے عدسہ کا ماسکی طول دریافت کرو۔

اھتزازی مقناطیسیت پیما کی مدد سے دو مقناطیسوں کے
اثری معیاروں کا مقابلہ کرو۔

قوۃ پیما کی مدد سے دو خانوں کے برقی محرکوں کا مقابلہ کرو
اور مماسی روپیما کی مدد سے ان کی تصدیق کرو۔



امتحان انٹرمیڈیٹ شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۴۔ خورداد وقت ۳ ساعت

طبیعیات۔ پرچۂ عملی (ہشتم) نشانات (۵۰)

ہدایت:۔ امیدواروں کو چاہیے کہ وہ کسی دو سوالوں کو قلمزد کردیں جن کو وہ حل کرنا نہیں چاہتے۔ بقیہ سوالوں میں سے کوئی ایک سوال انہیں حل کرنے دیا جائے گا۔

۱۔ سادہ رقاص کی مدد سے اسراع بوجہ جاذبہ زمین کی قیمت دریافت کرو۔

۲۔ کثافت اضافی کی بوتل کی مدد سے دیئے ہوئے دانہ دار ٹھوس کی کثافت اضافی معلوم کرو۔

۳۔ معلوم تعدد کا دو شاخہ استعمال کرکے صوت پیما کے تار کے تناؤ کی قیمت دریافت کرو۔

۴۔ دیئے ہوئے مائع کی حرارت نوعی دریافت کرو۔ حرارہ پیما کا آب مساوی علحدہ تجربے سے معلوم کیا جائے۔

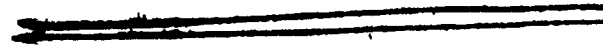
۵۔ زاویۂ فاصل کی مدد سے دی ہوئی شے کا انعطاف نما معلوم کرو۔

۶۔ دیئے ہوئے کروی آئینہ کے لئے شخص اور خیال کے فاصلوں میں

رشتہ بتانے والا منحنی تیار کرو۔

۷۔ انصرافی مقناطیسیت پیما کی مدد سے دو سلاخی مقناطیسوں کے اثری معیاروں کا مقابلہ کرو۔

۸۔ حماسی ارو پیما کی مدد سے ادہم کے کلیہ کی تصدیق کرو۔



امتحان انٹرمیڈیٹ شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۵ خورداد　　　　　　　　　　　　　　وقت ۳ ساعت

طبیعیات - پرچہ (عملی گروپ نہم)　　　　　　　　نشانات (۵۰)

ہدایت:- امیدواروں کو چاہیئے کہ کسی دو سوالوں کو قلمزد کردیں جن کو وہ حل کرنا نہیں چاہتے۔ بقیہ میں سے کوئی ایک سوال انہیں حل کرنے دیا جائے گا۔

۱ - دیے ہوئے چرخیوں کے نظام کے لئے منفاد حیلی اور استعداد کی قیمت معلوم کرو۔

۲ - ماسکونی ترازو کی مدد سے دیے ہوئے دو مایعات کی اضافی کثافتیں معلوم کرو۔

۳ - صوت پیما کی مدد سے دو دیے ہوئے دو شاخوں کے تعددوں کا مقابلہ کرو۔

۴ - کثافت اضافی کی بوتل کی مدد سے دیے ہوئے مائع کی ظاہری پھیلاؤ کی شرح معلوم کرو۔

۵ - طیف پیما کی مدد سے دیے ہوئے منشور کے مادّہ کا انعطاف نما معلوم کرو۔

۶ - اختلاف منظر کے طریقے سے دیے ہوئے عدسہ کا ماسکی طول

دریافت کرو۔

۷۔ اہتزازی مقناطیسیت پیما کی مدد سے دو مقناطیسوں کے اثری معیاروں کا مقابلہ کرو۔

۸۔ مماسی رو پیما کی مدد سے تانبے کے برقی کیمیائی معادل کی قیمت دریافت کرو۔

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۵ رخورداد — وقت ۳ ساعت

طبیعیات پرچۂ عملی (گروپ دوم) — نشانات ۵۰

ہدایت:۔ امیدواروں کو چاہیے کہ وہ کسی دو سوالوں کو قلمزد کر دیں جن کو وہ حل کرنا نہیں چاہتے۔ بقیہ سوالوں میں سے کوئی ایک سوال انھیں حل کرنے دیا جائیگا۔

۱۔ ایک ایسا منحنی تیار کرو جو سادہ رقاص کے وقت دوران کے مربع اور اس کے طول کے درمیان رشتہ بتلائے۔ اور اس کی مدد سے ایک ثانیہ وقت دوران والے رقاص کا معادل طول دریافت کرو۔

۲۔ نکلسنی مائع پیما کی مدد سے دو دیے ہوئے ٹھوس جسموں کی اضافی کثافتوں کا مقابلہ کرو۔

۳۔ کوئی دو طریقوں سے دیے ہوئے ٹھوس کا نقطۂ اماعت دریافت کرو۔

۴۔ دیے ہوئے ٹھوس کی حرارتِ نوعی معلوم کرو۔ حرارہ پیما کا آب مساوی علحدہ تجربہ سے دریافت کرو۔

۵۔ منشور کے لیے زاویہ وقوع اور زاویہ انحراف میں رشتہ بتانے والا منحنی تیار کرو اور اس کی مدد سے منشور کے مادّہ کا انعطاف نما

دریافت کرو۔

۶ - دیے ہوئے سلاخی مقناطیس کو مقناطیسی نصف النہار کی سمت میں رکھ کر نقاطِ تعدیلی دریافت کرو۔ اور ان کی مدد سے مقناطیس کا معیارِ اثر معلوم کرو۔

۷ - میٹری پُل کی مدد سے دیے ہوئے دو تاروں کی نوعی مزاحمتوں کا مقابلہ کرو۔

۸ - برقی طریقے سے حرارت کے معادل حیلی کی قیمت معلوم کرو۔



امتحان انٹرمیڈیئٹ شعبہ سائنس

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

کیمیا — پرچہ اول

وقت — ۳ ساعت نشانات — ۷۵

هدایت :— صرف سات سوالوں کے جواب مطلوب هیں ۔ هر حصه سے کم سے کم تین سوال حل کئے جائیں ۔ تمام سوالوں کے نشانات مساوی هیں

حصہ (الف)

۱— ضعفی تناسبوں کا کلیہ بیان کرو ۔ اسٹاسنے ایک گرام کاربن کو جلاکر ۳۶۷ گرام کاربن ڈائی آکسائیڈ، حاصل کیا ۔ اور جب ایک اور تجربہ میں اسنے کاربن کے ایک ادنی آکسائیڈ کو گرم کیوپرک آکسائیڈ پر سے گذارا تو ۶۱۶۹ گرام کاربن ڈائی آکسائیڈ حاصل ہوئی اور کیوپرک آکسائیڈ کا وزن بقدر ۲۱۶۵ گرام کم ہوگیا ۔ ان اعداد سے کاربن کے ادنی آکسائیڈ میں کاربن اور آکسیجن کا فیصدی تناسب معلوم کرو اور ثابت کرو کہ ان سے ضعفی تناسبوں کے کلیہ کی تصدیق ہوتی ہے *

P.T.O.

۲ — اوگادرو کا دعویٰ بیان کرو ۔ کلورین (غیر خالص) کے استوانہ سے ۵۰ مکعب سمر گیس ایک گیس پیما (Eudiometer) میں جس میں پانی بھرا ہوا تھا داخل کی گئی اسکے بعد اس میں مرتکزامونیا ملائی گئی تعامل کے ختم پر پیدا شدہ اشیاء میں سے حل پذیر اجزاء کے حل ہوجانے کے بعد جو گیس بچ رہی اس کا حجم ابتدائی تپش اور دباؤ پر ۳۰ مکعب سمر پایا گیا ۔ معلوم کرو کہ استوانہ میں خالص کلورین کا فیصدی تناسب کیا تھا؟

۳ — گیسوں کے متعلق گریہم کا کلیہ نفوذ بیان کرو ۔ ایک مسامدار برتن سے ایک گیس نفوذ کرتی ھے دوران تجربہ میں برتن کے دونوں جانب دباؤ مساوی رہتا ھے ۔ اسکے باوجود ۶۳۶۹۷ مکعب سمر ہوا داخل ہوتی ھے اور ۸۶۶۹۰ مکعب سمر گیس خارج ہوتی ھے ۔ اس سے گیس کی کثافت معلوم کرو جب کہ ہوا کی کثافت = ۱ *

۴ — ڈالٹن کا نظریہ جوہر زمانۂ حال کے نظریۂ جوہر سے کن حیثیتوں سے اختلاف رکھتا ھے کیا زمانۂ حال کے انکشافات نے ڈالٹن کے نظریہ جوہر کو غلط ثابت کردیا؟ اپنے جواب کے ثبوت میں دلائل پیش کرو *

۵ — وکٹرمائیر کے طریقہ سے گیسی کثافت دریافت کرنے کا طریقہ واضح طور پر بیان کرو *

حصه (ب)

۶ – ایتھل الکوھل کی تیاری کا تجارتی طریقه بیان کرو نایترہ ابنھل الکوھل کسطرح تیار کیا جاتا ھے؟

۷ – ایسٹیک ترشه کن کن طریقوں سے نیار کیا جاتا ھے ایسٹیک ترشه پر (الف) کلورین اور (ب) فاسفورس کے کلورائیڈز کا کیا عمل ھونا ھے ۔ مساوانوں سے واضح کرو *

۸ – گنے کی شکر بڑے پیمانه پر کسطرح تیار کی جاتی ھے اسکا ضابطه لکھو ۔ گنے کی شکر پر (الف) سلفیورک ترشه اور (ب) نائیٹرک ترشه کا کیا عمل ھوتا ھے؟

۹ – سیلیسلک ترشه کا ضابطه لکھو ۔ یہه کسطرح نیار کیا جاتا ھے اسکے خواص اور مصرف بیان کرو *

۱۰ – نباتی تیلوں کی کیمیائی ترکیب بیان کرو ۔ ان تیلوں سے صابن کسطرح نیار کیا جاتا ھے؟

۱۱ – انیلین کسطرح تیار کی جاتی ھے اسکے تعاملات بیان کرو اور اس کا ساخت نما ضابطه لکھو *

امتحان انٹرمیڈیئٹ شعبہ سائنس

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

کیمیا — پرچہ دوم

وقت — ۳ ساعت　　　　　　　　نشانات — ۷۵

ہدایت :— صرف سات سوالوں کے جوابات مطلوب ہیں ۔ تمام سوالوں کے نشانات مساوی ہیں ۔ حسب ضرورت مساواتیں درج کرو

۱ — مندرجہ ذیل اصطلاحات کا مفہوم بیان کرو ۔ اور اپنے جواب کی توضیح میں ایک ایک مثال پیش کرو :—

(الف) ناشی حالت (nascent state)

(ب) ہم وضعیت (isomorphism)

(ج) بہروپ *

(د) متعاکس تعامل *

۲ — هائیڈروجن بڑے پیمانہ پر کسطرح تیار کی جاتی ہے ۔ اس گیس کے تین اہم استعمال بیان کرو *

۳ — سوڈے کی صنعی تیاری کے لئے سالوے کا طریقہ بیان کرو ۔ بتاؤ کہ آبی محلول میں سوڈا قلوی متعامل کی طرح کیوں عمل کرتا ہے *

P.T.O.

۴ — چاندی اور اس کے مرکبات کے خواص کا تانبے اور اس کے مرکبات کے خواص سے مقابلہ کرو *

۵ — مندرجہ ذیل اشیاء کی تیاری اور استعمال بیان کرو :—

(الف) کیسلیم کاربائیڈ *

(ب) سیسے کے کوئی دو آکسائیڈز *

(ج) سوڈیم سلیکیٹ *

(د) پوٹاسیم کلورائیڈ *

۶ — مندرجہ ذیل متعاملات کے تعامل کی مساواتوں سے توضیح کرو :—

(الف) مرکیورس کلورائیڈ اور ایمونیا *

(ب) سوڈیم تھائیوسلفیٹ کا محلول اور آئیوڈین *

(ج) آرسینیس سلفائیڈ اور کاوی سوڈے کا محلول (گرم کرنے پر) *

(د) ھڈی کی راکھ اور سلفیورک ترشہ (گرم کرنے پر) *

۷ — کچدھاتوں سے ایلومینیم کی تیاری کا قاعدہ لکھو ۔ اور ایلومینیم کی دو مشہور بھرتیں بیان کرو *

۸ — پرانی قلعی (tin scrap) سے قلعی کسطرح تیار کی جاتی ھے؟ قلعی کے اھم استعمال بیان کرو *

۹ – اوزون کس ضابطه سے تعبیر کی جاتی ہے؟ یہہ ضابطه کسطرح حاصل کیا گیا ہے؟

۱۰ – سلفیورک ترشه کی صنعی تیاری کا تماسی قاعدہ مختصراً بیان کرو۔ اور بتاؤ که کمرہ کے قاعدہ پر اس کو کیوں ترجیح حاصل ہے؟

امتحان انٹر میڈیٹ شعبہ سائنس

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

۵۔ خورداد

مضمون کیمیا پرچہ عملی (گروپ اول)

وقت ۴ ساعت نشانات ۵۰

ہدایت ۔ پہلا سوال لازمی ہے۔ باقی تین سوالوں میں سے ایک سوال جو ممتحن انتخاب کریں حل کرو۔

۱ دئے ہوئے سادہ نمک کی کیفی تشریح کرو۔

۲ دئے ہوئے محلول مین سلفیورک ترشے کا تناسب فی لیتر حجمی قاعدے سے دریافت کرو۔ تمہین نائٹرک ترشے کا معیاری محلول دیا گیا ھے۔

۳ دئے ہوئے سوڈیم آکزیلیٹ کے محلول کی طاقت فی لیتر حجمی قاعدے سے دریافت کرو۔

۴ $ZnSO_4, XH_2O$ میں (X) کی قیمت ثقلی قاعدے سے دریافت کرو۔

→:o:←

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۲ رخورداد وقت ۴ ساعت

کیمیا پرچہ عملی (گروپ دوم) نشانات ۵۰

ہدایت :- پہلا سوال لازمی ہے۔ باقی تین سوالوں میں سے ایک سوال جو ممتحن انتخاب کریں حل کرو۔

۱- دیئے ہوئے سادہ نمک کی کیفی تشریح کرو۔

۲- حجمی قاعدے سے دریافت کرو کہ دیئے ہوئے سلور نائٹریٹ کے محلول میں فی لیٹر کتنا سلور نائٹریٹ حل کیا گیا ہے۔

۳- تمہیں کاوی سوڈے کا معیاری محلول دیا گیا ہے۔ اس کے ذریعہ سے دیئے ہوئے سوڈیم کاربونیٹ کے محلول کی طاقت دریافت کرو۔

۴- مگنیشیم کا کیمیائی معادل ثقلی قاعدے سے دریافت کرو۔

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبہ سائنس

۲۸ - اردی بہشت سنہ ۱۳۵۵ف

مضمون کیمیا پرچہ عملی (گروپ سوم)

وقت ۴ ساعت نشانات ۵۰

ھدایت ـ پہلا سوال لازمی ہے ۔ باقی تین سوالوں میں سے ایک سوال جو ممتحن انتخاب کریں حل کرو ـ

۱ دئے ہوئے سادہ نمک کی کیفی تشریح کرو ـ

۲ قلمی اکزالک ترشے میں پانی کا تناسب فی گرام حجمی قاعدے سے دریافت کرو۔ جس معیاری محاول کی ضرورت ہو طلب کرو ـ

۳ دئے ہوئے فیرس نمک میں لوہے کا فیصدی تناسب حجمی قاعدے سے دریافت کرو۔ جس معیاری محاول کی ضرورت ہو طلب کرو ـ

۴ دئے ہوئے آمیزے میں طیران پزیر اور ناطیران پزیر اجزا کا اضافی تناسب دریافت کرو۔

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۵ رار دی بہشت — وقت سہ ساعت

کیمیا - پرچہ عملی (گروپ چہارم) نشانات ۵۰

ہدایت:۔ پہلا سوال لازمی ہے۔ باقی تین سوالوں میں سے ایک سوال جو ممتحن انتخاب کریں حل کرو۔

۱۔ دئے ہوئے سادہ نمک کی کیفی تشریح کرو۔

۲۔ حجمی قاعدے سے دریافت کرو کے دیا ہوا معلوم ارتکاز کا محلول پوٹاسیم ہائیڈراکسائیڈ کا ہے یا پوٹاسیم کاربونیٹ کا۔ تمھیں معیاری ہائیڈروکلورک ترشہ دیا گیا ہے۔

۳۔ تمھیں فیرس امونیم سلفیٹ کا معلوم ارتکاز کا محلول دیا گیا ہے۔ حجمی قاعدے سے اس مرکب میں سالماتِ آب کی تعداد دریافت کرو۔

۴۔ دئے ہوئے آبیدہ نمک میں قلماؤ کے پانی کا تناسب فی گرام ثقلی قاعدے سے دریافت کرو۔

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

وقت ۴ ساعت — ۲۸ ارد ی بہشت

کیمیا پرچہ عملی (گروپ پنجم) — نشانات (۵۰)

ہدایت:۔ پہلا سوال لازمی ہے۔ باقی تین سوالوں میں سے ایک سوال جو ممتحن انتخاب کریں حل کرو۔

ا۔ دیے ہوئے سادہ نمک کی کیفی تشریح کرو۔

۲۔ دیے ہوئے کلورائیڈ نمک میں کلورین کا تناسب فی گرام حجمی قاعدے سے دریافت کرو جس معیاری محلول کی ضرورت ہو طلب کرو۔

۳۔ دھونے کے سوڈے میں قلماؤ کے پانی کا فیصدی تناسب حجمی قاعدے سے دریافت کرو۔ تمھیں ہائیڈرو کلورک ترشے کا معیاری محلول دیا گیا ہے۔

۴۔ جست کا کیمیائی معادل تقلی قاعدے سے دریافت کرو۔

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبہ سائنس ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۱۰ امرداد ی بہشت وقت ۴ ساعت

کیمیا۔ (عملی۔ گروپ ششم) نشانات (۵۰)

ہدایت :۔ پہلا سوال لازمی ہے۔ باقی تین سوالوں میں سے ایک سوال جو ممتحن انتخاب کریں حل کرو۔

۱۔ دیے ہوئے سادہ نمک کی کیفی تشریح کرو۔

۲۔ حجمی قاعدے سے دریافت کرو کہ دیا ہوا معلوم مقدار کا محلول سوڈیم آکسیلیٹ کا ہے یا پوٹاسیم آکسیلیٹ کا۔ جس معیاری محلول کی ضرورت ہو خود تیار کرو۔

۳۔ دیے ہوئے حل پذیر کاربونیٹ کا کیمیائی معادل حجمی قاعدے سے دریافت کرو۔ تمھیں ہائیڈروکلورک ترشہ کا $\frac{ط}{۱۰}$ محلول دیا گیا ہے۔

۴۔ سیسہ (Pb) کا کیمیائی معادل ثقلی قاعدے سے دریافت کرو۔

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبہ سائنس ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۹ اردی بہشت — وقت ۴ ساعت

کیمیا۔ پرچہ عملی گروپ ہفتم — نشانات (۵۰)

ہدایت:۔ پہلا سوال لازمی ہے۔ باقی تین سوالوں میں سے ایک سوال جو ممتحن انتخاب کریں حل کرو۔

۱۔ دیے ہوئے سادہ نمک کی کیفیتی تشریح کرو۔

۲۔ دیے ہوئے محلول میں نابیدہ فیرس سلفیٹ کی مقدار فی لیٹر حجمی قاعدے سے دریافت کرو۔

۳۔ دیے ہوئے حل پذیر کلورائیڈ (X.Cl) کا وزن سالمہ حجمی قاعدے سے دریافت کرو۔ جس معیاری محلول کی ضرورت ہو طلب کرو۔

۴۔ تمھیں ایک آبیدہ مرکب دیا گیا ہے جس کے نابیدہ جزو کا سالمی وزن (۲۰۸٫۴) گرام ہے۔ ثقلی قاعدے سے اس مرکب میں سالمات آب کی تعداد دریافت کرو۔

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبہ سائنس ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۲ خورداد — وقت ۳ ساعت

کیمیا پرچہ عملی (گروپ ہشتم) — نشانات ۵۰

ہدایت :- پہلا سوال لازمی ہے۔ باقی تین سوالوں میں سے ایک سوال جو ممتحن انتخاب کریں حل کرو۔

۱ - دیئے ہوئے سادہ نمک کی کیفی تشریح کرو۔

۲- دیئے ہوئے ٹھوس ترشے (ا) کا کیمیائی معادل حجمی قاعدے سے دریافت کرو۔ جس معیاری محلول کی ضرورت ہو طلب کرو۔

۳ - دیئے ہوئے سوڈیم بائی کاربونیٹ کے محلول کی طاقت دریافت کرو۔ تمھیں کاوی پوٹاش کا معلوم ارتکاز کا محلول دیا گیا ہے۔

۴ - ثقلی قاعدے سے دریافت کرو کہ دیئے ہوئے نمک کو گرم کرنے سے وزن میں فی صدی کتنی کمی ہوتی ہے۔

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبہ سائنس

سنہ ۱۳۵۵ ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ ع

۲۹ - اردی بہشت

مضمون کیمیا پرچہ (عملی گروپ نہم)

وقت ۴ ساعت نشانات ۵۰

ہدایت - پہلا سوال لازمی ہے - باقی تین سوالوں میں سے ایک سوال جو ممتحن انتخاب کریں حل کرو -

۱ دیے ہوئے سادہ نمک کی کیفی تشریح کرو -

۲ دیے ہوئے سوڈیم کلورائیڈ کے محلول کی طاقت حجمی قاعدے سے دریافت کرو -

۳ تمہیں ٹھوس اکسیلک ترشہ دیا گیا ہے - اسکے ذریعہ سے دیے ہوئے کاوی پوٹاش کے محلول کی طاقت دریافت کرو -

۴ تانبے کا کیمیائی معادل ثقلی قاعدے سے دریافت کرو -

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبہ سائنس

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

۷ - خورداد

مضمون کیمیا پرچہ عملی (گروپ دھم)

وقت ۴ ساعت نشانات ۵۰

ھدایت - پہلا سوال لازمی ہے - باقی تین سوالوں میں سے ایک سوال جو ممتحن انتخاب کرین حل کرو -

۱ دے ہوے سادہ نمک کی کیفی تشریح کرو -

۲ دے ہوے محلول میں چاندی کے رواںون کا فیصد تناسب حجمی قاعدے سے دریافت کرو -

۳ دے ہوے مرکب مین آکسیلیٹ اصلئے کا فیصد تناسب حجمی قاعدے سے دریافت کرو - جس معیاری محلول کی ضرورت ہو طلب کرو -

۴ دے ہوے مرکب (الف) مین ناطیر ان پذیر جزو کا تناسب فی گرام دریافت کرو -

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبہ سائنس

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

نباتیات — نظری

وقت — ۲½ ساعت نشانات — ۶۰

ہدایت :— تمام سوالات کے نشانات مساوی ہیں، صرف چار سوال حل کئے جائیں

۱ — کسی ایسی آلجی کی سوانح حیات کو جسے تم جانتے ہو، تفصیل سے بیان کرو * ۱۵

۲ — ابسٹ کی ساخت اور سوانح حیات کو بیان کرو، بتاؤ کہ کسی ایسے محلول میں جسمیں شکر موجود ہو وہ کون سے تغیرات پیدا کرتا ہے؟ ۱۵

۳ — ذیل میں سے کسی چار پر مختصر نوٹ لکھو:— ۱۵

(الف) مرکزہ *

(ب) سرک (تارینہ) *

(ج) بند بیجوں کا خشبہ Xylem of Angiosperms

(د) عدسہ Lenticel

(ھ) کیسہ *

P.T.O.

۴- زیرگی سے کیا مُراد ہے؟ ان مختلف طریقوں کو ۱۵
بیان کرو جنکے ذریعہ پودے پار زیرگی عمل میں
لاتے ھیں *

۵ - پودے کاربن ڈائی آکسائیڈ جذب بھی کرتے ھیں ۱۵
اور خارج بھی - ان فعلیاتی مظاھر اور عوامل کا تفصیلی
مُقابلہ کرو، جن پر ھر عمل انحصار کرتا ھے *

۶ - کسی پودے کی سوانح حیات میں ''تبادلۂ نسل،، سے ۱۵
تم کیا مفہوم لیتے ہو؟ کسی فرن کی معمولی دور زندگی کے
حوالے سے اپنے جواب کی وضاحت کرو *

۷ - کسی ایسے دو بیج پتیہ (دو تخم برگ) تنے کی ۱۵
عرضی تراش میں دکھائی دینےوالی ساخت کو بیان کرو،
جسمیں ثانوی نمو کی ابھی ابتداء ہوئی ہو *

۸ - واضح نشان‌زدہ خاکوں کے ذریعہ سائکس اور کسی ۱۵
بند بیجہ پودے (Angiosperm) کے پتّوں کی ساختیں
بیان کرو *

46-A

۴۶ (د)

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۲۰ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

نباتیات - پرچہ عملی برائے (گروپ اول) — نشانات (۴۰)

ھدایت :- اپنے تیار کردہ ترکیب کو ممتحنین کے معائنہ کے لیے چھوڑ جاؤ۔

(۱) دیے ہوئے نمونہ کی عرضی تراشش کا ایک گلیسرین ترکیب تیار کرکے شناخت کرو۔ اور مختلف بافتوں کو ایک ستھرے خاکہ کے ذریعہ واضح کرو !-

(۲) دی ہوئی خردبینی تختیوں اور نمونوں کی شناخت کرو۔ وجوہ شناخت لکھو اور معمولی خاکے بناؤ۔

(۳) آپ کے سامنے جو فعلیاتی عمل ہو رہا ہے وہ پودے کی حیات کے کس مظہر کو ظاہر کرتا ہے ؟

(۴) زبانی امتحان اور عملی بیاض۔

46(B) ٤٦ (ب)

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبۂ سائنس ۵۵ سنہ ۱۳۵۵ ف سنہ ۱۹۴۶ء

۵ / اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

نباتیات - پرچہ عملی (گروپ دوم) — نشانات (۴۰)

ھدایت :- اپنے ترکیبات ممتحنین کے معائنہ کے لیے چھوڑ جاؤ۔

(۱) دیے ہوئے نمونہ کا ایک خرد بینی ترکیب تیار کرو اور اس کی ساخت ایک صاف اور نشان زدہ خاکہ کے ذریعہ واضح کرو۔

(۲) دی ہوئی تختیوں اور نمونوں کی شناخت کرو۔
وجوہ شناخت لکھو اور سادہ خاکے بناؤ۔

(۳) جو فعلیاتی عمل آپ کے سامنے جاری ہے وہ پودے کی حیات کے لیے کس طرح مفید ہے۔

(۴) زبانی امتحان اور عملی بیاض۔

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبہ سائنس ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۲۷ امرداد بہشت وقت ۳ ساعت

(۰)

نباتیات۔ پرچہ عملی گروپ سوم نشانات ۴۰

ہدایت: ۔ تیار کردہ ترکیب تمثیلین کے معائنہ کے لیے چھوڑ جاؤ۔

۱۔ دیے ہوئے نمونہ کی عرضی تراشش کا ایک گلیسرین ترکیب تیار کرو۔ خردبینی امتحان کرکے اس کی شناخت کرو اور ایک صاف ستھرا نشان زدہ خاکہ کھینچو۔

۲۔ اس فعلیاتی عمل کی وضاحت کرو جو آپ کے سامنے رکھی ہوئی بوتل میں ہو رہا ہے۔

۳۔ دیے ہوئے نمونوں کی شناخت اور توضیح کرو۔ اور شکلیں کھینچو۔

۴۔ زبانی امتحان اور عملی بیاض۔

46/D

امتحان انٹرمیڈیٹ - شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲ر خورداد — وقت ۳ ساعت

نباتیات - پرچہ عملی گروپ چہارم — نشانات ۴۰

ہدایت :- تیار کردہ ترکیب ممتحن کے معائنہ کیلئے چھوڑ جاؤ۔

(۱) دیا ہوا نمونہ پودوں کے کس گروہ اور کس حصہ سے تعلق رکھتا ہے؟ اس کے ثبوت میں دلائل پیش کرو۔ اور اسکی ایک عرضی تراش لیکر گلیسرین ترکیب تیار کرو اور شکل کھینچکر مختلف بافتوں کی وضاحت کرو۔

(۲) آپ کے سامنے ترتیب دئے ہوئے آلہ میں جو عمل ہو رہا ہے وہ پودے کی حیات کیلئے کس طرح مفید ہے؟

(۳) دئے ہوئے نمونوں اور تختیوں کی شناخت کرو۔ سادہ شکلیں کھینچکر، ان پر نوٹس لکھو۔

(۴) زبانی امتحان اور عملی بیاض۔

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف ماہ آذر سنہ ۱۹۴۶ء

۱۰ اردی بہشت وقت ۴ ساعت

نباتیات۔ پرچہ عملی گروپ پنجم۔ نشانات (۴۰)

ہدایت:۔ تیار کردہ ترکیب ممتحن کے معائنہ کے لئے چھوڑ جاؤ۔

۱۔ دیے ہوئے نمونہ کی عرضی تراش کا ایک گلیسرین ترکیب تیار کرو۔ اس کی شناخت کرو۔ اور شکل کھینچ کر مختلف بافتوں کے نام لکھو۔

۲۔ دیے ہوئے نمونوں اور خوردبینی تختیوں کی شناخت کرو۔ سادہ شکلیں بناکر ان پر مختصر نوٹ لکھو۔

۳۔ آپ کے سامنے جو فعلیاتی تجربہ ترتیب دیا گیا ہے اسکے متعلق مختصر آ بیان کرو کہ وہ پودے کے کس مظہر حیات کی وضاحت کر رہا ہے۔

۴۔ عملی بیاض اور زبانی امتحان۔

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبہ سائنس

سنہ ۱۳۵۵ ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ ع

۲۹ - اردی بہشت

مضمون نباتیات پرچہ عملی گروپ ششم

وقت ۳ ساعت نشانات ۴۰

ھدایت — تیار کردہ ترکب ممتحن کے معائنہ کے لئے چھوڑ جاؤ ۔

۱ دئے ھوے نمونہ کی عرضی تراش لیکر خردبینی امتحان کر کے اس کی شناخت کرو ۔ اور ایك صاف شکل بنا کر مختلف حصوں کو واضح کرو ۔

۲ دی ھوئی خرد بینی تختیوں اور نمونوں کی شناخت کرو ۔ سادہ شکلیں بناؤ اور وجوہ شناخت لکھو ۔

۳ آپ کے سامنے جو تجربہ ترتیب دیا گیا ھے وہ پودے کی حیات میں کیا اھمیت رکھتا ھے ۔

۴ زبانی امتحان اور عملی بیاض ۔

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبہ سائنس ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۸ مرارد وی شنبہ — وقت ۳ ساعت

نباتیات پرچۂ عملی گروپ مفتم — نشانات ۸۰

ہدایت۔ تیار کردہ ترکیب منتخنین کے معائنہ کے لئے چھوڑ جاؤ۔

ا۔ دیے ہوئے نمونہ کی عرضی تراشیں لیکر گلیسرین ترکیب تیار کرو۔ خرد بینی امتحان کر کے اس کی شناخت کرو، وجوہ شناخت لکھو۔ شکل کھینچ کر مختلف حصوں کو ظاہر کرو۔

۲۔ آپ کے سامنے ترتیب دیے ہوئے آلہ میں جو فعلیاتی عمل ہورہا ہے اس پر مختصر نوٹ لکھو۔

۳۔ دیے ہوئے نمونوں اور خرد بینی تختیوں کی شناخت کرو۔ سادہ اشکال بنا کر ان پر مختصر نوٹس لکھو۔

۴۔ زبانی امتحان اور عملی بیاض۔

امتحان انٹر میڈیٹ شعبہ سائنس

سنہ ۱۳۵۵ ف م سنہ ۱۹۴۶ ع

۲۸ - اردی بہشت

مضمون نباتیات — پرچہ عملی گروپ ہشتم

وقت ۳ ساعت — نشانات ۴۰

ہدایت ۔ ایسے تیار کردہ ترکیب کو ممتحنین کے معائنہ کیلئے چھوڑ جاؤ ۔

۱ دئے ہوئے نمونہ کی عرضی تراش لو ۔ خرد بینی امتحان کرکے معلوم کرو کہ وہ پودوں کے کس گروہ اور کس حصہ سے تعلق رکھتا ہے ۔ اسکا ستھرا نشان زدہ خاکہ بناؤ ۔

۲ اس فعلیاتی عمل کی مختصر تشریح کرو جو آپ کے سامنے ہو رہا ہے ۔

۳ دی ہوئی خرد بینی تختیوں اور نمونوں کی شناخت کرو ۔ سادہ شکلیں بناؤ اور وجوہ شناخت لکھو ۔

۴ زبانی امتحان اور عملی بیاض ۔

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبہ سائنس

سنہ ۱۳۵۵ ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ ع

۳۱ - اردی بہشت

مضمون نباتیات پرچہ (عملی گروپ نہم)

وقت ۳ ساعت نشانات ۴۰

ہدایت - اپنا تیار کردہ ترکب ممتحین کے معائنہ کے لئے چھوڑ جاؤ۔

۱ دئے ہوئے نمونہ کی عرضی تراش کا ایک گلیسرین ترکب تیار کرکے اسکی شناخت کرو، وجوہ شناخت لکھو اور اسکی مختلف بافتوں کو ایک ستھرے خاکہ کے ذریعہ واضح کرو۔

۲ دئے ہوئے نمونوں اور خردبینی تختیوں کی شناخت کرو معمولی خاکے بناکر ان پر مختصر نوٹ لکھو۔

۳ آپ کے سامنے ترتیب دئے ہوئے فعلیاتی تجربہ سے پودے کی زندگی کے کس مظہر کی وضاحت ہوتی ہے۔

۴ زبانی امتحان اور عملی بیاض۔

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۹ مراد ی بہشت　　　　وقت ۳ ساعت

نباتیات - پرچہ عملی گروپ دہم　　　　نشانات ۴۰

ہدایت - اپنا تیار کردہ ترکیب ممتحنین کے معائنہ کے لئے چھوڑ جاؤ۔

۱ - گلاس میں دیئے ہوئے نمونہ کی عرضی تراش کا ایک گلیسرینی ترکیب تیار کرو۔ خورد بینی امتحان کرکے اس کی شناخت کرو۔ اور بتلاؤ کہ وہ پودے کے کس گروہ اور کس حصہ سے تعلق رکھتا ہے۔ اس کا ایک ستھرا نشان زدہ خاکہ بناؤ۔

۲ - دیئے ہوئے منظوروں اور مستقل تختینوں کی شناخت کرو۔ سادہ خاکے بنا کر مختصر نوٹ لکھو۔

۳ - تمہارے سامنے جو فعلیاتی تجربہ ترتیب دیا گیا ہے اس کا مقصد مختصراً بیان کرو۔

۴ - زبانی امتحان اور عملی بیاض۔

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبہ سائنس

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

حیوانات نظری — پرچہ اول

وقت — ۲½ ساعت　　　　نشانات — ۶۰

ہدایت :— صرف چار سوالات کے جواب مطلوب ہیں - حسبِ ضرورت بڑی اور صاف شکلیں بنائی جائیں

۱ — ''خلیہ،، کی تعریف کرو اور خلیہ کے مسمولات کی کیمائی اور طبعیی خاصیتوں کو بیان کرو *

یا

حبلیوں (chordates) کی عام سرشتوں کو مفصّل بیان کرو اور ان جماعتوں کا حال لکھو جو اس میں شامل کی جاتی ہیں *

۲ — مینڈک کے قلب کی اندرونی ساخت کو شکلوں کے ذریعہ بیان کرو *

۳ — حسب ذیل ساختوں کو بیان کرو :—

(الف) نر جھینگر کے تولیدی اعضا *

(ب) مینڈک کا غوکچہ *

P.T.O.

۴ - گُردہ اور گردنیہ میں کیا فرق ہے؟ کیچوئے میں جو مختلف گُردنیے پائے جاتے ہیں ان کو بیان کرو اور اُن کے فعل پر روشنی ڈالو *

۵ - ذیل میں سے کسی تین پر مختصر نوٹ لکھو:-

(الف) امیبا میں تولید کا طریقہ *

(ب) زہریلے اور غیر زہریلے سانب *

(ج) مینڈک میں تنفّس کا عمل *

(د) ورانت *

(ه) مچھر کا طفیلی *

۶ - ذیل میں سے کسی تین کی شکلیں بناؤ اور مختلف حصّوں کے نام لکھو - (بیان کی ضرورت نہیں) :-

(الف) مینڈک کا گردبابی نظام *

(ب) ہائیڈرا کی عرضی تراش *

(ج) جھینگر کی غذائی نالی *

(د) مینڈک کا صدری گھیرا *

(ه) کیچوئے کے تولیدی اعضا *

امتحان انٹرمیڈیٹ ۔ شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۵ ، اردی بہشت (۳) ساعت

حیوانیات عملی ۔ گروپ (۱) نشانات (۴۰)

---

۱ ۔ دی ہوئی خرد بینی تختیوں کی شناخت کرو ۔ (۵)

۲ ۔ دی ہوئی ہڈیوں اور منظوروں کی شناخت کرو ۔ (۵)

۳ ۔ دیئے ہوئے کینچوے کی تقطیع کرکے اس کے تولیدی نظام کو پوری طرح منکشف کرو ۔ ایک شکل کھینچ کر مختلف حصّوں کے نام لکھو ۔ (۲۰)

۴ ۔ عملی بیاض (۵)

۵ ۔ زبانی امتحان ۔ (۵)

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۶ مرداد بہشت	وقت ۳ ساعت

حیوانیات عملی (گروپ (۲))	نشانات (۴۰)

۱۔ دیے ہوئے مینڈک کی تقطیع کرکے اُس کے نخاعی اعصاب کو پوری طرح منکشف کرو۔ ایک شکل کھینچ کر مختلف حصّوں کے نام لکھو۔ ۲۰

۲۔ دی ہوئی خُردبینی تختیوں کی شناخت کرو۔ ۵

۳۔ دیے ہوئے منظوروں اور ہڈیوں کی شناخت کرو۔ ۵

۴۔ عملی بیاض۔ ۵

۵۔ زبانی امتحان۔ ۵

۴۸ (ج)

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۴ خورداد — وقت ۳ ساعت

حیوانیات عملی۔ گروپ (۳) — نشانات ۴۰

۱۔ دیے ہوئے مینڈک کی تقطیع کرکے اُس کی نباتی نظامی اور ششی جلدی کمانوں کو پوری طرح منکشف کرو۔ ایک شکل کھینچ کر مختلف حصوں کے نام لکھو۔ ۲۰

۲۔ دیے ہوئے منظوروں اور ہڈیوں کی شناخت کرو۔ ۵

۳۔ دی ہوئی خُردبینی تختیوں کی شناخت کرو۔ ۵

۴۔ عملی بیاض۔ ۵

۵۔ زبانی امتحان۔ ۵

امتحان انٹرمیڈیٹ (شعبہ سائنس) ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

دیئے ہوئے منظوروں اور ہڈیوں کی شناخت کرو۔

وقت ۳ ساعت

۲۷ اردی بہشت

حیوانیات عملی - پرچہ گروپ (۴)

نشانات ۴۰

(۰)

(۱)۔ دیئے ہوئے منظوروں اور ہڈیوں کی شناخت کرو۔ ۵

(۲)۔ دی ہوئی خردبینی تختیوں کی شناخت کرو۔ ۵

(۳)۔ دیئے ہوئے جھینگے کی تقطیع کر کے اس کے ہضمی نظام کو منکشف کرو۔ ایک شکل کھینچ کر مختلف حصوں کے نام لکھو۔ ۲۰

(۴)۔ عملی بیاض ۵

(۵)۔ زبانی امتحان ۵

امتحان انٹر میڈیٹ شعبہ سائنس

سنہ ۱۳۵۵ ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

۲۹ - اردی بہشت

مضمون حیوانیات (عملی) پرچہ گروپ (ھ)

وقت ۳ ساعت نشانات ۴۰

۱ دی ہوئی خرد بینی تختیوں کی شناخت کرو ۔ ۵

۲ دئے ہوئے منظوروں اور ہڈیوں کی شناخت کرو ۔ ۵

۳ دئے ہوئے مینڈک کی تقطیع کر کے حسب ذیل ساختوں کو منکشف کرو ۔ ۲۰

(۱) ظہری اورطہ

(۲) لسانی عصب

(۳) بر گردوی اجسام

(۴) موری

۴ عملی بیاض ۱

۵ زبانی امتحان

امتحان انٹرمیڈیٹ ۔ شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۱۰ اسرار دی بہشت
وقت ۳ ساعت

حیوانیات عملی ۔ گروپ (۲)
نشانات (۴۰)

۱ ۔ دی ہوئی خرد بینی تختیوں کی شناخت کرو ۔ (۵)

۲ ۔ دیے ہوئے منظوروں اور ہڈیوں کی شناخت کرو ۔ (۵)

۳ ۔ دیے ہوئے مینڈک کی تقطیع کرکے اُس کے گُردہ بابی و جگری بابی نظام کو واضح کرو ۔ ایک شکل کھینچکر مختلف حصّوں کے نام لکھو ۔ (۲۰)

۴ ۔ عملی بیاضی ۔ (۵)

۵ ۔ زبانی امتحان ۔ (۵)

امتحان انٹر میڈیٹ شعبہ سائنس

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ع

۲۸ - اردی بہشت

مضمون حیوانیات (عملی) پرچہ گروپ (ے)

وقت ۳ ساعت نشانات ۴۰

۱ دے ہوے مینڈک کی تقطیع کر کے اس کی خواہش کردہ ہڈی پوری طرح منکشف کرو۔ ایک شکل کھینچکر مختلف حصوں کے نام لکھو۔ ۲۰

۲ دی ہوئی ہڈیوں اور منظوروں کی شناخت کرو۔ ۵

۳ دی ہوئی خردبینی تختیوں کی شناخت کرو۔ ۵

۴ عملی بیاض ۵

۵ زبانی امتحان ۵

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۸ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

حیوانیات عملی ۔ (گروپ (۸)) — نشانات (۴۰)

(۱) دیے ہوئے مینڈک کی تقطیع کرکے اُس کی خواہش کردہ ہڈی کو پوری طرح منکشف کرو ۔ ایک شکل کھینچ کر مختلف حصّوں کے نام لکھو ۔ ۲۰

(۲) دی ہوئی ہڈیوں اور منظوروں کی شناخت کرو ۔ ۵

(۳) دی ہوئی خردبینی تختیوں کی شناخت کرو ۔ ۵

(۴) عملی بیاض ۔ ۵

(۵) زبانی امتحان ۔ ۵

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف ۱۹۴۶ء

۹ / اردی بہشت وقت ۳ ساعت

جیوانیات عملی - گروپ (۹) نشانات (۴۰)

۱ - دیے ہوئے جانور کی تقطیع کرکے اس کے ہضمی نظام کو منکشف کرو - ایک شکل کھینچ کر مختلف حصّوں کے نام لکھو - (۲۰)

۲ - دیے ہوئے ستطوروں اور ہڈیوں کی شناخت کرو - (۵)

۳ - دی ہوئی خردبینی تختیوں کی شناخت کرو - (۵)

۴ - عملی بیاض - (۵)

۵ - زبانی امتحان - (۵)

امتحان انٹر میڈیٹ شعبہ سائنس

سنہ ۱۳۵۵ ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

۳۱ - اردی بہشت

مضمون (حیوانیات عملی) پرچہ گروپ (۱۰)

وقت ۳ ساعت نشانات ۴۰

۱ دی ہوئی خردبینی تختیوں کی شناخت کرو۔ ۵

۲ دئے ہوئے منظوروں اور ہڈیوں کی شناخت کرو۔ ۵

۳ دئے ہوئے مینڈک کی تقطیع کر کے حسب ذیل ساختوں کو منکشف کرو:۔ ۲۰

(۱) بعد جوفی ورید

(۲) بازوی شریان

(۳) پہلا نخاعی عصب

(۴) برگردوی اجسام

۴ عملی بیاض۔ ۵

۵ زبانی امتحان ۵

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبہ فنون

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

ریاضی — پرچہ اول

وقت — ۳ ساعت | نشانات — ۸۰

ہدایت :— صرف سات سوال حل کئے جائیں ۔ کسی حصّے میں سے چار سے زیادہ نہ ہوں

حصّہ اول

۱ — (ا) اگر

لا / ا(ب + ج — ا) = ما / ب(ج + ا — ب)

= ی / ج(ا + ب — ج)

تو ثابت کرو کہ :—

(ما + ی — لا) (ب + ج — ا)

= (ی + لا — ما) (ج + ا — ب)

= (لا + ما — ی) (ا + ب — ج)

(ب) — ۵ + ۱۲ √ — ۱ کا جذر معلوم کرو ۝

(ج) (۱ — سہ + سہ^۲) (۱ + سہ — سہ^۲) کی قیمت بتاؤ جبکہ ۱، سہ، سہ^۲، ۱ (ایک) کے تیسرے جذر ہوں ۝

۲ — ثابت کرو کہ :—

لوک لا^ن = ن لوک لا

P.T.O.

اگر ایک سو روپے کا نیشنل سیونگ سرٹیفکٹ خریدا جائے تو ۱۲ سال کے بعد ایک سو پچاس روپے ملتے ہیں ٭

مندرجہ ذیل مساوات کی مدد سے بذریعہ لوکارتمی جدول سود مرکب کے حساب سے شرح سود معلوم کرو :—

$$ک = ا \left(۱ + \frac{ش}{۱۰۰}\right)^{م}$$

جبکہ ک = کل زر ، ا = اصل زر ، م = مدت اور ش = شرح سود ٭

۳ — مساوات کو حل کرو :—

$$لا^{۲} + ۴ \ ما^{۲} = ۵۲$$

$$لا \ ما = ۱۲$$

اگر عہ، بہ مساوات $لا^{۲}$ — ب لا + ج = ۰ کی اصلیں ہوں اور $عہ^{۳}$، $بہ^{۳}$ مساوات $لا^{۲}$ — م لا + ن = ۰ کی تو م اور ن کو ب اور ج کی رقوم میں دریافت کرو ٭

۴ — (ا) سلسلہ ہندسیہ کی ن رقموں کا مجموعہ معلوم کرو ٭

(ب) مندرجہ ذیل سلسلے کی ن دین رقم اور ن رقموں کا مجموعہ معلوم کرو :—

$$۴ + ۱۱ + ۲۲ + ۳۷ + ۵۶$$

(ج) سلسلہ حسابیہ کے تین عددوں کا مجموعہ ۱۵ ھے - اگر ان میں ۱، ۴، ۱۹ بالترتیب جمع کئے جائیں تو وہ سلسلہ ہندسیہ میں ھوجاتے ھیں - تو بتاؤ کہ وہ عدد کون سے ھیں ٭

۵ — $_{ن}ت_{ر}$ کی قیمت لکھو اور $^{ن}ج_{ر}$ کی قیمت معلوم کرو نیز ثابت کرو کہ

$$^{ن}ج_{ر} = {}^{ن}ج_{ن-ر}$$

اس پرچے کے دو حصّے ھیں اور ھر ایک حصّے میں چھہ سوال ھیں - طلبا کو سات سوال کرنے کی ھدایت ھے بشرطیکہ وہ کسی ایک حصّہ میں سے چار سے زیادہ سوال حل نہ کریں - بتاؤ کتنے طریقوں سے سات سوال چنے جاسکتے ھیں ٭

۶ — $(۱ - لا)^{-ن}$ کے پھیلاؤ کی ر، دیں رقم مختصر کرکے لکھو اور $(۳\,لا - \frac{۱}{۹}\,لا^{۳})^{۹}$ کی دو وسطی رقمیں دریافت کرو ٭

مسئلہ ثنائی کے ذریعہ سے $(۱٫۰۰۳)^{\frac{۱}{۳}}$ کی قیمت اعشاریہ کے چار مقاموں تک معلوم کرو ٭

حصّہ دوم

۷ — (ا) وہ زاویئے بتاؤ جنکے مماس $\frac{۵}{۱۲}$ کے برابر ھوں - ان میں سے چھوٹے زاویئے کو لا، مانکر

$$\frac{۵\ قم\ لا + ۲\ قط\ لا}{۹\ جم\ لا + ۷\ جب\ لا}$$

کی قیمت معلوم کرو ٭

(ب) قطب مینار ۲۲۰ فٹ اونچا ھے اور اس سے کچھہ فاصلے پر ایک لوھے کی لاٹھہ ھے ۔ ایک شخص قطب مینار کی چوٹی سے لاٹھہ کی چوٹی اور قاعدہ کے زاویئے نشیب ۳۰° اور ۴۵° ناپتا ھے تو لاٹھہ کی اونچائی اور اسکا قطب مینار سے فاصلہ دریافت کرو ۔

۸ — ھندسی شکل سے ثابت کرو کہ :—

جم (ا + ب) = جم ا جم ب — جب ا جب ب

ثابت کرو کہ :—

مس لا + مس (لا + ۶۰°) + مس (لا + ۱۲۰°) = ۳ مس ۳ لا ۔

۹ — (ا) اگر ا + ب + ج = ۱۸۰° تو ثابت کرو کہ :—

(۱) مس ا + مس ب + مس ج = مس ا مس ب مس ج

(۲) جم ج — جم ا — جم ب

= ۱ — ۴ جب ج/۲ جم ا/۲ جم ب/۲ ۔

(ب) ثابت کرو کہ :—

مس⁻¹ ۱/۳ + مس⁻¹ ۱/۵ + مس⁻¹ ۱/۷ + مس⁻¹ ۱/۸ = π/۴ ۔

۱۰ — مثلث ا ب ج میں ثابت کرو کہ :—

مس (ا — ج)/۲ = (ا′ — ج′)/(ا′ + ج′) قم ب/۲

اگر ا′ = ۱۲۳٫۹ ج′ = ۲۳۲٫۴ اور زاویہ ب = ۳۵° ۴۳′ ھو تو مثلث کے باقی اجزا معلوم کرو ۔

۱۱ — مثلث ا ب ج کے لئے ثابت کرو کہ :—

ا′ = ب′ جم ج + ج′ جم ب

نیز ثابت کرو کہ :—

(ا) (ب′ + ج′) جم ا + (ج′ + ا′) جم ب

+ (ا′ + ب′) جم ج = ا′ + ب′ + ج′

(ب) مس ج (ا′ — ج′ جم ب) = ج′ جب ب

۱۲ — کسی مثلث ا ب ج میں حسب معمول ترقیم کے مطابق ثابت کرو کہ :—

(ا) ا′ / جب ا = ۲√   (ب) Δ = ½ ب′ ج′ جب ا

نیز ثابت کرو کہ :—

(ا) ا′ ب′ ج′ / ۴ Δ = √   (ب) مس² ا/۲ = ر ر۱ / ر۲ ر۳

امتحان انٹرمیڈیئٹ شعبه فنون

سنه ۱۳۵۵ف مطابق سنه ۱۹۴۶ع

ریاضی — پرچه دوم

وقت — ۳ ساعت　　　　　　　　نشانات — ۶۰

• ہدایت :— صرف سات سوال حل کئے جائیں

۱ — (ا) اگر ایک خط مستقیم مثلث ا ب ج کے اضلاع ب ج، ج ا، ا ب کو بالترتیب نقاط د، ع، ف پر قطع کرے تو ثابت کرو که

$$\frac{\text{ب د}}{\text{د ج}} \times \frac{\text{ج ع}}{\text{ع ا}} \times \frac{\text{ا ف}}{\text{ف ب}} = -۱$$

اس مسله کا عکس بیان کرو ٭

(ب) ثابت کرو که مکمل چار ضلعی کے کوئی دو قطر تیسرے قطر کی موسیقی تقسیم کرتے ہیں ٭

۲ — (ا) ثابت کرو که ایک مشترک المحیط چار ضلعی کے وتروں کا حاصل ضرب تقابل کے اضلاع کے حاصل ضربوں کے مجموعه کے مساوی ہوتا ہے ٭ .

(ب) مربع ا ب ج د کے حائط دائره کے چھوٹے قوس ا ب پر کوئی نقطه، ن، لیا گیا ہے ثابت کرو که

(ن ا + ن ج) : (ن ب + ن د) = ن د : ن ج

P.T.O.

۳ – (ا) ثابت کرو کہ متشابہ کثیر الاضلاعوں کے رقبے متناظر اضلاع کے مربعوں کے متناسب ہوتے ہیں ٭

(ب) ایک مثلث بناؤ جس کے اضلاع ۴ : ۵ : ۷ کے متناسب ہوں اور جس کا رقبہ ۵ مربع انچ ہو ٭

۴ – (ا) ایک دائرہ کھینچو جو ایک دئے ہوئے نقطہ میں سے گذرے ، ایک دئے ہوئے دائرہ کو مس کرے اور ایک دئے ہوئے خط کو بھی مس کرے ۔ بتاؤ کہ اس سوال کے کتنے حل ممکن ہیں ؟

(ب) ۴٫۸″ قطر کا ایک قطاع دائرہ بناؤ جس کا مرکزی زاویہ °۶۰ ہو اس کے اندر ایک مربع بناؤ اس کا ضلع محسوب کرو ٭

۵ – (ا) ثابت کرو کہ ان سب مثلثوں میں جن کا قاعدہ اور رقبہ معلوم ہیں مثلث متساوی الساقین کا محیط اقل ہے ٭

(ب) اگر دائرہ (مرکز و) کے لحاظ سے ا اور ب کے قبطی لئے جائیں اور ا سے ب کے قبطی پر عمود ا ل اور ب سے ا کے قبطی پر عمود ب م ہوں تو ثابت کرو کہ و ا : و ب = ا ل : ب م ٭

۶ – (ا) دو معوج خط معلوم ہیں ۔ ثابت کرو کہ ایک خط ایسا ہوسکتا ہے جو ان دونوں پر عمودوار ہو اور یہ مشترک عمود ان دونوں خطوں کے درمیان چھوٹے سے چھوٹا فاصلہ ہے ٭

(ب) فضا میں تین خط و ا، و ب، و ج ھیں ان میں سے ھر ایک باقی دو پر عمودوار ھے اگر ان خطوں کے طول ترتیب وار ا، ب، ج ھوں تو ثابت کرو کہ مثلث ا ب ج کا رقبہ

$$= \frac{1}{2}\sqrt{ا^{2}ب^{2} + ب^{2}ج^{2} + ج^{2}ا^{2}}$$

۷ — (ا) ثابت کرو کہ ایک سہ سطحی زاویہ میں دوطرفی زاویوں کا مجموعہ تیسرے زاویئے سے بڑا ھوتا ھے ٭

(ب) ثابت کرو کہ ایک معوج چار ضلعی کے چار زاویوں کا مجموعہ ۳۶۰° سے کم ھوتا ھے ٭

۸ — ثابت کرو کہ ناقص مخروط کا حجم $= \frac{ع}{6}$ (ق$_{1}$ + ۴ق + ق$_{2}$)

جہاں ق$_{1}$، ق$_{2}$ سروں کے رقبے ھیں، ق وسطی تراش کا رقبہ، اور ع ارتفاع (موٹائی) ھے ٭

(ب) ایک کرہ کا قطر ۱۰۰ فٹ ھے اگر مرکز سے آنکھ کی بلندی ۸۰ فٹ ھو کرہ کی سطح کے اس حصہ کا رقبہ دریافت کرو جو اس کو دکھائی دیتا ھے ٭

۹ — (ا) ثابت کرو کہ مکافی کے کسی ماسکی وتر کے سروں پر کے مماس ایک دوسرے کو مرتب پر عمودوار قطع کرتے ھیں ٭

(ب) مکافی پر کے کسی نقطہ ن پر کے مماس پر ماسکہ س سے عمود س ما نکالا جائے تو ثابت کرو کہ س ما^{2} = ا س × س ن جہاں ا مکافی کا راس ھے ٭

۱۰ – اگر ناقص کے ماسکوں، س اور س′ سے کسی نقطه ن پر کے مماس پر عمود س ما، س′ ما′، نکالے جائیں تو ثابت کرو که عمودوں کے پائیں ما اور ما′ امدادی دائره پر واقع هونگے ٭

نیز ثابت کرو که س ما × س′ ما′ = ج ب۲

۱۱ – (ا) ثابت کرو که زائد پر کے کسی نقطه کے ماسکی فاصلون کا فرق قاطع محور کے مساوی هوتا هے ٭

(ب) ایک دائره کے ثابت قطر ا ا′ ممدوده پر کے کسی نقطه ع میں سے ا ا′ پر عمود ع ن کھینچا گیا هے اس عمود کا طول دائره کے اس مماس کے طول کے مساوی هے جو ع میں سے کھینچا گیا هے ثابت کرو که ن کا طریق زائد هے جس کا خروج المرکز ۲√ هے ٭

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبہ فنون

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

ریاضی — پرچہ سوم

وقت — ۳ ساعت　　　　　　　　نشانات — ٦٠

صرف سات سوال حل کئے جائیں ۔ کسی حصہ سے چار سے زیادہ نہ ہوں

حصہ اول

۱ — دکھاؤ کہ مساوات ۵ لا^۲ — ۲۹ لا ما — ٦ ما^۲ — ۴۹ لا — ۴٦ ما + ۴۲ = ۰ سے دو خطوط مستقیم تعبیر ہوتے ہیں ۔ ان کی الگ الگ مساواتیں معلوم کرو ۔ محور لا کے ساتھ ان کا میلان بھی معلوم کرو ۔ نیز اس خط مستقیم کی مساوات معلوم کرو جو ان کے نقطہ تقاطع میں سے گذرے اور خط مستقیم ۳ لا + ۴ ما = ۵ کے متوازی ہو ٭

۲ — اس دائرہ کی مساوات معلوم کرو جس کا مرکز (۱، ۲) ہے اور جو خط مستقیم ۳ لا + ۴ ما = ۲٦ کو مس کرتا ہے ۔ اس دائرے کے لحاظ سے خطوط مستقیم ۲ لا + ۲ ما = ۲۱ اور لا + ۳ ما = ۲۲ کے قطب معلوم کرو اور ان قطبوں میں سے گذرنے والے خط مستقیم کی مساوات معلوم کرو ٭

P.T.O.

۳ — مکافی ما^{۲} = ۳ لا + ۲ کا محور اور راس پر کا مماس معلوم کرو ۔ راس کے محدد بھی دریافت کرو ٭

مکافی ما^{۲} = لا + ما + ۱ کے نقطہ (— ۱، ۱) پر کے مماس اور عماد کی مساواتیں حاصل کرو ۔ حوالے کے محوروں کے درمیان مماس اور عماد کے طول معلوم کرو ٭

۴ — ناقص کی معیاری مساوات $\frac{\text{لا}^{۲}}{\text{ل}^{۲}} + \frac{\text{ما}^{۲}}{\text{ب}^{۲}}$ = ۱ حاصل کرو ٭

ناقص لا^{۲} + ۴ ما^{۲} — ۸ ما = ۰ کا ماسکہ، مرکز، نیم محوروں کے طول، اور محوروں کی مساواتیں حاصل کرو ۔ اور ناقص کو ترسیم کرو ٭

۵ — (ل) ج کی کس قیمت کے لئے خط ما = لا + ج زائد لا^{۲} — ۲ لا ما — ما^{۲} = ۱ کو مس کریگا ۔ نقطہ تماس کے محدد معلوم کرو ٭

(ب) زائد ۴ لا^{۲} — ما^{۲} + ۸ لا — ۲ ما — ۱ = ۰ کے لحاظ سے نقاط (— $\frac{۱}{۲}$، — ۱) اور (— $\frac{۳}{۴}$، — ۱) کے قطبی خطوط معلوم کرو اور بتاؤ کہ یہ ایک دوسرے کو کہاں قطع کرتے ہیں ٭

حصه دوم

۶ — متغیر لا کے تفاعل ف (لا) کی لا = ا پر قیمت اور انتہا کے معنوں کی وضاحت کرو - تسلسل کی تعریف کرو اور مثال دو ۔

ذیل کی انتہاؤں کو محسوب کرو :—

(ا) $\underset{لا \to ۳}{نہا} \frac{لا^{۳} - ۲۷}{لا^{۲} - ۹}$

(ب) $\underset{طه \to ۰}{نہا} \frac{۱ - جم ۴ طه}{طه^{۲}}$

(ج) $\underset{ن \to \infty}{نہا} \frac{۱^{۳} + ۲^{۳} + \cdots + ن^{۳}}{ن^{۴}}$

۷ — (ا) ابتدائی اصولوں سے تفرق کرو :—

(۱) $ا^{لا}$ (۲) لوک لا

(ب) اگر $ما = فو^{۳لا} جم ۵ لا$ تو ثابت کرو که

$$\frac{فر^{۲} ما}{فر لا^{۲}} - ۶ \frac{فر ما}{فر لا} + ۳۴ ما = ۰$$

۸ — (ا) ایک ۲۴ فٹ لمبی سیڑھی دیوار کو لگی ہوئی ہے - نچلا سرا دیوار سے ۸ فٹ پر ہے - اگر نچلا سرا ۳ فٹ

فی ثانیہ کی رفتار سے دیوار سے ہٹے تو اوپر کے سرے کی رفتار معلوم کرو ٭

(ب) مکافی ما = لا^{۲} — ۴ لا — ۱ کے ان نقاط پر کے مماسوں کا درمیانی زاویہ معلوم کرو جن کے فصلے ۱ اور ۳ ھیں - ان نقاط پر کے عمادوں کا درمیانی زاویہ بھی معلوم کرو ٭

۹ — تکمل کرو :—

(ا) $\int$ √(۱۶ — لا^{۲}) فر لا

(ب) $\int$ فو^{لا} جب ۲ لا فر لا

(ج) $\int$ لا مس$^{-۱}$ لا فر لا

۱۰ — محسوب کرو :—

(ا) $\int_{۰}^{\frac{\pi}{۶}}$ حب^{۲} ۳ طه فر طه

(ب) $\int_{-۳}^{۰}$ $\frac{\text{فر لا}}{\text{لا}^{۲} + ۶ \text{ لا} + ۱۸}$

(ج) $\int_{۰}^{۴}$ $\frac{\text{لا}^{۲}}{\sqrt{۱۶ - \text{لا}^{۲}}}$ فر لا

امتحان انٹرمیڈیٹ (شعبہ سائنس) سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ء

۲۷ اردی بہشت وقت ۳ ساعت

ارضیات پرچۂ اول نشانات ۷۵

ہدایت :- ہر ایک گروپ میں سے دو سوالوں کو منتخب کرکر کسی چھ سوالوں کے جوابات لکھو۔

(الف)

۱- ندی کے تخریبی اور تعمیری عمل کی توضیح کرو اور یہ بھی بتلاؤ کہ دریائی چبوترے River Terrace - کماندار جھیل Oxbow lakes کس طرح تیار ہوتے ہیں۔ (۱۲)

۲- برفانی ندی Glacier سے کیا مراد ہے۔ یہ کس طرح تیار ہوتی ہے اسکی حرکت۔ تعمیری و تخریبی عمل کو وضاحت سے لکھو۔ (۱۲)

۳- کوہ آتش فشاں کی تیاری۔ اس کی شکل۔ اس کے اثرات اور اس سے کن مادوں کا اخراج ہوتا ہے اور وہ کونسے حجرات تیار کرتے ہیں۔ تفصیل سے لکھو۔ (۱۳)

(ب)

۴- آتشی حجرات کی درجہ بندی تفصیل سے لکھو۔ (۱۲)

۵- Stalactite اور Stalagmite کس کو کہتے ہیں اور یہ کس طرح تیار ہوتے ہیں۔ ان کی شکلیں اتارو

اور یہ بھی بتلاؤ کہ چونہ پتھر کے خطوں میں عموماً تماز کیوں پائے جاتے ہیں۔ (۱۲)

۶۔ ان اصطلاحات پر مختصر نوٹ لکھو اور جہاں تک ممکن ہو شکلیں اتارو

(۱) Dyke (۲) Batholith (۳) Syncline ہم میلان (۴) Foliation برگ داری (۵) مختلف الحجم حجر Porphyritic Rocks (۱۲)

(ج)

۷۔ حجر ساز جمادات سے کیا مراد ہے اور یہ کون سے ہیں ان کی خصوصیات لکھو۔ (۱۲)

۸۔ مکعبی نظام Isometric System کے تشاکل بیان کرو اور یہ بھی بتلاؤ کہ اس نظام کے متعلقہ قسموں میں ایک دوسرے سے کس طرح فرق کیا جا سکتا ہے۔ (۱۲)

۹۔ حسب ذیل جمادات کے طبعی خصوصیات لکھو اور یہ بھی بتلاؤ کہ ان کی معاشی اہمیت کیا ہے۔

(۱) Graphite (۲) Fluorite

(۳) Hematite (۴) Garnet

(۵) Quartz

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف م سنہ ۱۹۴۶ء

۴ خورداد　　　　وقت ۳ ساعت

ارضیات - پرچۂ دوم　　　　نشانات ۷۵

ذیل کے کسی پانچ سوالوں کا جواب لکھو۔

(۱) ہند کے خطہ ہائے جزیرہ نما اور ورائے جزیرہ نما کا باہمی تقابل کر اور سندھ گنگا میدان کے متعلق جو مختلف نظریے ہیں اُن کی صراحت کرو۔ ۱۵

(۲) کوہ ہمالیہ کی جغرافی اور ارضیاتی تقسیمات بیان کرو اور مغربی گھاٹ کی حالت تفصیل سے لکھو۔ ۱۵

(۳) کوہ ہمالیہ کی برفانی ندیوں پر یا گلفشاں پہاڑوں پر ایک مختصر مگر مکمل مضمون لکھو۔ ۱۵

(۴) پرانا حجرات (Purana System) کے مجموعہ کو جن نظاموں میں تقسیم کیا گیا ہے اُن کے نام لکھو۔ اور ان نظاموں کے جتنے سلسلے ممالک محروسہ میں پائے گئے ہیں اُن کو ترتیب سے لکھتے ہوئے کسی ایک سلسلہ کی حالت تفصیل سے لکھو۔ ۱۵

(۵) رکاز کی تعریف کرو اور بیان کرو کہ گونڈوانہ نظام کے حجرات میں کس قسم کے رکازات پائے جاتے ہیں۔ ان رکازوں سے اس

نظام اور اُس کے مشمولہ سلسلوں کی عمر معین کرنے میں جو مدد ملتی ہے ۔ اُن سے انسانی معلومات میں جو اضافہ ہوا ہے اور اُن سے ممالک محروسہ کو جو معاشی اہمیت حاصل ہے اُس کی صراحت کرو ۔ ۱۵

(۶) مندرجہ ذیل میں سے کسی تین کے متعلق اشیاء ترکیبی ۔ معاشی اہمیت اور عمر بیان کرو ۔

کلورائیٹ ورقیلہ (Chlorite schist)

سرخ سیانیٹ (Red synite)

بھیمہ سلسلہ (Bhima series)

اینٹیلا حجر (Laterite Rock)

یا

ذیل میں دیے ہوئے جمادات میں سے کسی تین کے متعلق لکھو کہ وہ کس متحجرہ میں پائے جاتے ہیں ۔ اس متحجرہ کا کس نظام سے تعلق ہے اور اُس کی عمر کیا ہے ۔

سونا ۔ ہیرا ۔ لوہا ۔ ۱۵



امتحان انٹرمیڈیٹ شعبہ سائنس

سنہ ۱۳۵۵ ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ ع

۳- خورداد

مضمون (ارضیات) پرچہ (سوم)

وقت ۳ ساعت نشانات ۵۰

نوٹ ــ عملی کاپی اور دورہ کی رپورٹ کیلئے پانچ نشانات محفوظ ہیں -

۱ دستی نمونے نمبر ۱ تا ۶ کی شناخت کرو- ۱۵

۲ نمونے نمبری ۷ تا ۱۲ کی تشخیص کرو ۱۵

۳ دئے ہوے دو قلمی نمونے نمبر ۱۳ اور ۱۴ کی تشریح کرو اور کسی ایک کی شکل اتارو- ۱۰

۴ خوردبینی تختی کی شناخت کرو اور اس کے مشمولات کو تفصیل سے لکھو- ۵

—>:O:<—

امتحان انٹرمیڈیٹ۔ شعبۂ فنون ۱۳۵۵ف ۱۹۴۶ء

۲۰ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

معاشیات خانہ داری۔ پرچہ اول۔ حیاتیاتی کیمیا و غذائیات — نشانات (۷۵)

نوٹ: ۔ صرف چھ سوالات کے جواب مطلوب ہیں۔ تمام سوالات کے نشان مساوی ہیں۔

۱۔ (Vitamine C) وائٹمین سی کا عمل جسم پر کیونکر نمایاں ہوتا ہے۔ کون سی غذا کے ذریعہ سے اس کی ضرورت پوری ہوا کرتی ہے۔ ہندوستان کا کونسا خاص پھل ہے جس میں یہ باکثرت پایا جاتا ہے۔

۲۔ (Balanced Diet) توازنی غذا سے کیا مراد ہے۔ کسی ایک مثال سے توازنی غذا کے مطلب کو واضح کرو۔

۳۔ گوشت اور دال میں حیاتی کیمیا کے نقطۂ نظر سے کیا فرق ہے ایک کو دوسرے پر کن صورتوں میں ترجیح دینی چاہیے اور کہاں تک یہ دونوں آپس میں مساوی ہیں۔

۴۔ (Hæmoglobin) کی کیمیائی نوعیت کیا ہے۔ یہ مرکب جسم میں کیسے پیدا ہوتا ہے اور اس کا عمل کیا ہے۔

۵۔ پیشاب کے ذریعہ جو نمک خارج ہوتے ہیں ان کے نام بتلاؤ اور ان کے پیدائش کا مختصر بیان لکھو۔

۶۔ (Passive Immunity) سے کیا مراد ہے اور یہ جسم میں کس طرح پیدا ہوتی ہے۔

۷۔ اصطلاحات ذیل کے مطلب کو بیان کرو۔

(الف) (Deamination)

(ب) (Iodine Value)



امتحان انٹرمیڈیٹ - شعبۂ فنون - ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۱ اردی بہشت   وقت ۳ ساعت

معاشیات خانہ داری - پرچہ دوم - نشانات ۷۵

نوٹ :- سب سوالات کے نشان مساوی ہیں۔

(۱) (الف) آپ کس طرح معلوم کرینگی کہ جو پانی آپ کپڑے دھونے کے لئے استعمال کر رہی ہیں آیا بھاری (Hard) ہے یا ہلکا (Soft)

(ب) جبکہ صابن بھاری پانی کے ساتھ استعمال کیا جائے تو کیا کیمیائی تعاملات ہوتے ہیں۔

(ج) اگر پانی عارضی طور پر بھاری ہو (Temporary hard water) تو آپ کس طرح اس بھاری پن کو رفع کریں گی۔

(۲) (الف) حیدرآباد میں کس قسم کا کپڑا موسم سرما و گرما میں پہننا مناسب ہے ؟ وجہ بتائیے کہ آپ نے کیوں ایسا پسند کیا۔

(ب) ریشم اور اونی کپڑے میں سوتی کپڑے سے کیا فرق ہے۔

(ج) اپنی بہن کے لئے ایک چھوٹی آستین کا بلاوز بیونتا ہے تو آپ ماپ کس طرح لیں گی۔

(۳) پختہ یا کچی غذا کے سڑنے کی کیا وجہ ہے ؟ مختلف طریقے بتائیے کہ یہ اشیاء خورد و نوش آپ کس طرح محفوظ رکھیں گی۔

(۴) اگر آپ ہفتہ عشرہ کے لئے بحری سفر میں ہوں اور آپ کے کھانے کا کوئی انتظام نہ ہو تو بتائیے کہ آپ اپنے ساتھ کیا تیار شدہ کھانا لے جائیں گی تاکہ فاقہ کی نوبت نہ آئے۔ پس بحری سفر کے روزِ اول سے روزِ ہشتم تک کی اشیاء خورد و نوش بتائیے۔

(۵) تفصیل سے بتائیے کہ آپ کس طرح سے دھوئینگی اور استری وغیرہ کریں گی۔

(الف) اک ریشمی قمیص

(ب) اک اونی ہاتھ کا بنا ہوا جمپر

(ج) اک سوتی تکیہ غلاف

(۶) بتلائیے کہ مندرجۂ ذیل دھبے کس طرح دور کیئے جاسکتے ہیں۔

(الف) سیاہی کا دھبہ اک سوتی میز پوش پر۔

(ب) وارنش کیئے ہوئے میز پر سے پانی کا دھبہ۔

(ج) ریشمی ساڑی پر تیل کا دھبہ۔

(د) سوتی ساڑی پر آیوڈین کا دھبہ۔

(س) اک سوتی قمیص پر لوہے کا دھبہ۔

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبہ دینیات ۔ ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۳ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

فقہ و فرائض ۔ پرچہ اول — نشانات (۱۰۰)

ہدایت ۔ ہر حصے سے صرف تین تین سوالوں کے جواب مطلوب ہیں ۔
نشانات مساوی ہیں ۔

حصہ اول (فقہ)

۱ ۔ ترجمہ کیجیے، مطلب سمجھائیے

والماء المستعمل طاهر غير مطهر هو المختار وعن الامام انه نجس مغلظ وعند ابی یوسف مخفف وهو ما استعمل لقربة او لرفع حدث خلافاً لمحمد ویصیر مستعملا اذا انفصل من البدن وقیل اذا استقر فی مکان واذا انغمس جنب فی البئر بلا نیة فقیل الماء والرجل نجسان عند الامام والاصح ان الرجل طاهر والماء مستعمل عنده وعند ابی یوسف هما بحالهما وعند محمد الرجل طاهر والماء طهور ...... وبول ما یؤکل نجس خلافاً لمحمد ولا یشرب ولو للتداوی خلافاً لابی یوسف ۔

۲۔ زکوٰۃ کی تعریف کیا ہے اور اس کے وجوب کے کیا شرائط ہیں۔ چاندی سونے کا نصاب بیان کیجئے اور بتائیے کہ سونے چاندی کے زیور پر بھی زکوٰۃ واجب ہے یا نہیں، زکوٰۃ پانے کے کون کون لوگ مستحق ہیں بالتفصیل لکھیے۔

۳۔ حج اور عمرے کی تعریف کیا ہے، قران و تمتع میں کون افضل ہے اور وجہ افضلیت کیا ہے، مواقیت سے کیا مراد ہے، نقشہ کھینچکر کعبہ، صفا، مروہ، منیٰ عرفات اور مزدلفہ کا محل وقوع بتائیے۔

۴۔ نکاح کی تعریف کیجئے، نکاح کس وقت واجب اور کب مکروہ ہے، کیا دو فاسقوں کی شہادت سے نکاح صحیح ہوسکتا ہے۔ محرمات نکاح بالتفصیل لکھیئے اور بتائیے کہ کس قسم کی دو عورتوں کو ایک نکاح میں جمع کرنا حرام ہے۔

حصۂ دوم (فرائض)

۱۔ علم فرائض کو نصف علم کیوں فرمایا گیا ہے، اس علم کی غرض و غایت کیا ہے، متروکۂ میت سے کتنے حقوق متعلق ہوتے ہیں بیان کیجئے اور موانع ارث بالتفصیل لکھئے۔

۲۔ عصبات نسبیہ کی قسمیں اور ہر قسم کی تعریف بیان کیجئے ذوی الفروض سے کیا مراد ہے، عصبات اور ذوی الفروض میں کون مقدم ہیں۔

۳۔ حقیقی بہن اور باپ اور جدۂ صحیحہ کی کتنی حالتیں ہیں۔
۴۔ حجب کے اقسام اور ہر قسم کی تعریف بیان کیجئے،
محروم کسی کا حاجب ہوتا ہے یا نہیں جو لکھئے مثال سے
اس کی توضیح کیجئے۔

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبۂ دینیات (حدیث و اصول حدیث) ۱۳۵۵ھ ف م ۱۹۴۶ء

۲۶/اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

دینیات پرچہ دوم (حدیث و اصول حدیث و سیرت) — نشانات ۱۰۰

حصہ الف سے تین اور ب سے دو سوالوں کو حل کرو نشانات مساوی ہیں ۔

حصہ الف (حدیث)

۱ ۔ عن جابر رضی اللہ عنہ قال کان رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم اذا خطب احمرت عیناہ وعلا صوتہ واشتد غضبہ حتی کأنہ منذر جیش یقول صبحکم ومساکم ویقول بعثت انا والساعۃ کھاتین ویقرن بین اصبعیہ السبابۃ والوسطی ویقول اما بعد فان خیر الحدیث کتاب اللہ وخیر الھدی ھدی محمد صلی اللہ علیہ وسلم وشر الامور محدثاتھا وکل بدعۃ ضلالۃ ثم یقول انا اولی بکل مومن من نفسہ من ترک مالاً فلاھلہ ومن ترک دینا او ضیاعاً فالی وعلی ۔

ترجمہ حدیث کے بعد خط کشیدہ جملوں کی مزید تشریح و توضیح

کیجئے، نیز یہ کہ اس حدیث شریف کے آخری ٹکڑہ سے
سیرت نبوی اور خلق محمدی کے کس پہلو پر روشنی پڑتی ہے؟

۴۔ عن ابی هریرة رضی الله عنه قال قال رسول الله صلی الله علیه وسلم المسلم اخو المسلم لا یخونه ولا یکذبه ولا یخذله، کل المسلم علی المسلم حرام عرضه وماله ودمه، التقوی ههنا بحسب امری من الشر ان یحقر اخاه المسلم (وفی روایة) لا تحاسدوا ولا تناجشوا ولا تباغضوا ولا تدابروا وکونوا عباد الله اخوانا

تشریحی ترجمہ کے بعد اور خط کشیدہ جملوں کی توضیح کے بعد اس حدیث کے ہم معنی دوسرے اصل الفاظ یا اسی مفہوم ومقصد کی دوسری روایات اردو میں لکھئے۔

۳۔ عن ابی موسیٰ رضی الله عنه قال قال رسول الله صلی الله علیه وسلم ان مثل ما بعثنی الله به من الهدیٰ والعلم کمثل غیث اصاب ارضاً فکانت منها طائفة طیبة قبلت الماء فانبتت الکلاء والعشب الکثیر وکان منها اجادب امسکت الماء فنفع الله بها الناس فشربوا منها وسقوا وزرعوا واصاب طائفة منها اخری انما هی قیعان لا تمسک ماءً ولا تنبت کلاً فذلک مثل من فقه فی دین الله ونفعه ما بعثنی الله به فعلم وعلم ومثل من لم

یرفع بذلک راسًا و لم یقبل هدی الله الذی
ارسلت به

ترجمہ کے بعد اس حدیث میں جس فرق کی تمثیل مقصود ہے
اس کی وضاحت کیجئے

۴- احادیث ذیل کا ترجمہ مع متعلق مختصر ضروری احکام کے
لکھئے۔

(الف) دع ما یریبک الی ما لا یریبک
(ب) الماء طہور لا ینجسہ شیٔ
(ج) نھی رسول اللہ صلی اللہ علیہ عن استقبال
القبلۃ بغائط او بول

حصہ (ب) سیرت و اصول حدیث

۵- بدر سے بڑی جنگیں عہد رسالت میں پیش آئی ہیں، لیکن وہ کیا حالت، اور نتائج تھے جن کی بنا پر بدر کی جنگ کو تاریخ اسلام اور سیرت میں اتنی اہمیت حاصل ہے۔

۶- صلح حدیبیہ کو فتح مبین کیوں کہا گیا حالانکہ لنظاہر دب کر صلح معلوم ہوتی ہے اور حضرت عمر کو اسی بنا پر تعجب اور انکار تھا۔

۷- مدینہ منورہ میں ایک دوسری قوم (یہود) کی سکونت نے سیاسی اور اخلاقی طور پر کیا نئی الجھنیں اور مشکلات پیدا کر دیے تھے کیا ان سے کبھی مقابلہ اور جنگ کی بھی نوبت آئی۔

۸۔ خبر آحاد، متواتر، عزیز۔ معلل کی تعریف کیجئے اور صحت و وثوق کے لحاظ سے کتب حدیث کے مشہور طبقات لکھئے۔

۹۔ اصول حدیث کی باقاعدگی اور انضباط اور فن رجال پر چند سطریں لکھئے جن سے معلوم ہو کہ فن حدیث دنیا کا مرتب ... کی تاریخ میں عظیم الشان کارنامہ ہے

امتحان انٹرمیڈیٹ شعبہ دینیات ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۴؍ اردی بہشت　　　　وقت ۳ ساعت

تفسیر　　　　نشانات (۱۰۰)

ہدایت:۔ صرف پانچ سوالوں کے جواب مطلوب ہیں۔ نشانات مساوی ہیں۔

۱۔ مثلھم کمثل الذی استوقد نارا ج فلما اضاءت ماحولہ ذھب اللہ بنورھم و ترکھم فی ظلمٰت لا یبصرون۔

اس آیت پر اعراب لگائیے۔ ترجمہ اور حاصل مطلب بیان کیجئے یہ کس جماعت کی مثال ہے۔ وجہ تشبیہ کیا ہے؟ صحف سماوی اور انبیا علیہم السلام کے کلام میں مثالیں کثرت سے کیوں دی جاتی ہیں؟

۲۔ سیقول السفھآء من الناس ماولّٰھم عن قبلتھم التی کانوا علیھا قل للہ المشرق والمغرب یھدی من یشاء الی صراط مستقیم

اس آیت کی تفسیر کیجئے اور بتائیے کہ یہ کس موقع پر نازل ہوئی سفہ اور حلم میں کیا فرق ہے؟ سفھاء سے کون لوگ مراد ہیں؟ قبلتھم میں ھم کی ضمیر کا مرجع کیا ہے؟ معترضین کا اصلی

اعتراض کیا تھا اور قل للہ المشرق و المغرب سے ان کا
کس طرح جواب ہوا۔ خبر کو مقدم کرنے کا کیا فائدہ ہے؟ تحویل قبلہ
کے تفصیلی واقعات اور اس کے وجوہ بیان کیجئے۔

۳۔ کتب علیکم اذا حضر احدکم الموت ان ترک خیراً الوصیۃ للوالدین والاقربین بالمعروف حقاً علی المتقین۔ اس آیت کا ترجمہ اور تفسیر لکھئے۔ خدائے تعالیٰ نے اس آیت میں رشتہ داروں کے لئے وصیت کرنی واجب کی ہے یا نہیں؟ اگر واجب کی ہے تو حدیث شریف لا وصیۃ لوارث کا کیا مطلب ہے؟ کیا حدیث جو متواتر نہیں ہوتی قرآن مجید کے حکم کو منسوخ کر سکتی ہے؟ معروف سے یہاں کیا مراد ہے؟ اور حقاً ترکیب میں کیا ہے؟

۴۔ یسئلونک عن الخمر والمیسر قل فیھما اثم کبیر و منافع للناس و اثمھما اکبر من نفعھما۔ اس آیت کے بامحاورہ ترجمہ کے بعد اس کا حاصل بھی لکھئے اور شان نزول بتائیے۔ خمر اور میسر کے اصلی معنی کیا ہیں اور یہاں کیا مراد ہیں؟ نفع اور اثم میں کیا مقابلہ ہے؟ خمر و میسر کا آپس میں کیا تعلق ہے؟ حرمت شراب کا حکم تدریجاً پہنچانے میں کیا حکمت تھی۔ تفصیل کے ساتھ بیان کیجئے۔

۵۔ وابتلوا الیتٰمیٰ حتیٰ اذا بلغوا النکاح ج فان آنستم منھم رشداً فادفعوا الیھم اموالھم ج

ولا تاکلوھا اسرافاً و بدارًا ان یکبروا ط

اس آیت کا مطلب مختصر ترجمہ کیجئے۔ ابتلاء اور رشد کے معنی میں شافعی اور حنفی کا کیا اختلاف ہے؟ ایناس کے اصلی معنی کیا ہیں اور یہاں کیا مراد ہے؟ بجائے بلوغ کے لفظ نکاح رکھنے میں کس طرف اشارہ ہے۔ کیا نکاح اور بلوغ کو یہاں ہم معنی قرار دیا ہے؟ اسرافاً و بدارًا ترکیب میں کیا ہیں؟ ان الفاظ کے معنی بھی بتائیے۔

۶۔ وَمن لم یستطع منکم طولاً اَن ینکح المحصنٰت المؤمنٰت فمن ما ملکت ایمانکم من فتیٰتکم المؤمنٰت ط واللہ اعلم بایمانکم بعضکم من بعض ج

ترجمہ کیجئے اور بتائیے کہ اس آیت سے کیا حکم ثابت ہوتا ہے؟ مفسرین نے محصنات کے کتنے معنے بیان کئے ہیں اور یہاں کیا مراد ہے؟ واللہ اعلم بایمانکم اور بعضکم من بعض کا آیت سے کیا ربط ہے؟

۷۔ سیھزم الجمع و یولون الدُّبر بل الساعۃُ موعدھم والساعۃ اَدھٰی و اَمَرّ۔

اس آیت کی تفسیر میں کیا کوئی روایت آئی ہے۔ قرآن کریم میں یہ یا اسی قسم کی اور بہت سی پیش گوئیوں کے پہلے سے موجود ہونے میں کیا حکمت ہے؟ اختصار کے ساتھ غزوہ متعلقہ کے واقعات اور نتائج بھی بیان کیجئے۔

- وحی کے کیا معنی ہیں؟ آنحضرت صلی اللہ علیہ وسلم پر وحی کا سلسلہ کب سے شروع ہوا اور کب تک رہا؟ وحی کس کس طرح ہوتی تھی؟ سب سے پہلی یا آخری وحی کے الفاظ لکھئے اور وضاحت سے مطلب سمجھائیے۔

۹۔ مندرجہ ذیل الفاظ کے قرآنی معنی لکھئے۔

تقویٰ۔ طلاق۔ نفاق۔ صوم۔ سحر۔ نسخ۔ قصاص۔ جہاد۔ ربا۔ کلالہ۔



امتحان انٹرمیڈیٹ شعبۂ دینیات ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۲؍اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

اصول فقہ ومنطق (پرچہ چہارم (ب)) — نشانات (۱۰۰)

صرف پانچ سوالوں کے جوابات مطلوب ہیں انمیں تیسرا سوال ضروری ہے نشانات مساوی ہیں۔

۱۔ صریح اور کنایہ کی تعریف لکھیے اور ان کے احکام درج کیجیے۔

۲۔ ایک شخص نے زید سے کہا کہ یہ زمین میں نے تمہاری خوراک کیلئے دی زید نے قسم کھا کے کہا کہ میں اس زمین سے کبھی نہ کھاؤں گا۔ اب اگر زید اس زمین کی مٹی کھالے تو حانث ہوگا یا نہیں مدلل لکھیئے۔

۳۔ غروب آفتاب کے وقت اسی روز کی نماز عصر تو جائز اور قضا ناجائز۔ آپ اس مسئلہ کو کس اصل پر متفرع کریں گے مفصل لکھیئے۔

۴۔ المامور الموقت نوعان نوع یکون الوقت ظرفا للفعل ونوع یکون الوقت معیارا له۔ ان دونوں قسموں کے احکام علیحدہ علیحدہ مثالیں دیکر لکھیے۔

۵۔ ادا اور قضا نیز ادا کامل اور ادا قاصر کے معانی اور ان کا باہمی فرق بہ تفصیل لکھیے۔

۶۔ ان النص اذا قرئ بقرائتین اوروی بروایتین کان العمل بہ علی وجہ یکون عملا بالوجہین اولی۔

اس قاعدہ کو کسی مثال پر منطبق کرکے پیش کیجئے۔

۷۔ حروف عاطفہ میں واؔو۔ فاؔ۔ ثمؔ کے معانی کا فرق بامثلہ سے واضح کیجئے۔

۸۔ بیان تفسیر اور بیان تغییر کے معانی کی وضاحت کیجئے۔

۹۔ وہ شرایط کیا ہیں جن کے ہوتے ہوئے قیاس کو حجت قرار دیسکتے ہیں۔



امتحان انٹرمیڈیٹ شعبہ دینیات ۱۳۶۵ھ مطابق ۱۹۴۶ء

۲۷ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

عقائد مساوی المحنت (پرچہ پنجم) — نشانات ۱۰۰

ھدایت :۔ حصۂ الف سے تین اور حصۂ ب سے صرف دو سوالوں کا جواب لکھو۔ نشانات مساوی ہیں۔

حصۂ الف

(۱)۔ وجودِ باری تعالیٰ پر فلاسفہ اور متکلمین اسلام نے جو دلائل قایم کئے ہیں ان میں سے آپ کے نزدیک جو قوی اور مستحکم ہوں۔ تحریر کیجیے۔

(۲)۔ رؤیت باری تعالیٰ کے مسئلہ میں اہل سنت والجماعت کے مسلک کی تائید اور منکرین و مخالفین کی تردید دلائل شرعیہ و عقلیہ سے کیجیے

(۳)۔ کیا انبیائے کرام معصوم من المعاصی ہوتے ہیں؟ دلائل سے واضح کیجیے اور منکرین عصمت انبیاء کی تردید کرتے ہوئے۔ عصیٰ آدم ربہ اور وجدک ضالاً فھدیٰ کا مطلب واضح کیجیے۔

(۴)۔ قرآن کریم الٰہی کلام ہے انسانی کلام نہیں ہو سکتا دلائل سے ثابت کیجیے اور بتائیے کہ فأتوا بسورۃ من مثلہ میں لفظ مثلہ کی ضمیر اگر نبی کریم صلی اللہ علیہ وسلم کی طرف راجع کی جائے تو کیا مطلب ہوگا۔

(۵) - امکان - وجوب - حدوث - قدم ان اصطلاحات کے کیا معنے ہیں مثالوں سے سمجھائیے۔

(۶) - امام صاحب کے طرز پر منکرین نبوت کی تردید مسکت اور قوی دلائل سے کیجئے۔

حصہ (ب)

(۱) - عکس نقیض کی اور عکس مستوی کی تعریف کرو اور مثالیں دو۔

(۲) - قضیہ حملیہ کی باعتبار موضوع کے کتنی قسمیں ہیں بتاؤ اور مثالوں سے تفہیم کرو۔

(۳) - دلالت کی تعریف کیا ہے؟ مطابقی - تضمنی - التزامی کو سمجھاؤ اور مثالیں پیش کرو۔

(۴) - جنس عالی - جنس سافل - نوع عالی - نوع سافل کی تعریف کرتے ہوئے مثالوں سے واضح کرو۔

Thy mornings showed, thy nights concealed
The bowers where Lucy played;
And thine too is the last green field
That Lucy's eyes surveyed.

III. Translate into English:—

تم نے حاتم طائی کا نام ضرور سنا ہوگا۔ یہ عرب کے قبیلے بنی طے کا بڑا مشہور شخص ہوا ہے۔ یوں تو عرب عام طور پر بہت مہمان نواز مشہور رہیں لیکن حاتم ان سب سے زیادہ مہمان نواز اور فیاض تھا۔ اس کا خیمہ کبھی مہمانون سے خالی نہ رہتا تھا۔ یہ اتنا فیاض تھا کہ جب کبھی کوئی اس کے آگے ہاتھ پھیلاتا تو اسے کچھ نہ کچھ ضرور دیتا اور کسی کو قید کر لیتا تو چھوڑ دیتا۔ رجب کے مہینے میں حاتم ہر روز دس اونٹ ذبح کر کے لوگون کو کھلاتا اور لوگ دور سے آ کر اس کے خیمے کے چارون طرف جمع ہو جاتے۔

سردی کے موسم مین جب زور کا جاڑا پڑنے لگتا تو وہ اپنے غلامون کو حکم دیتا کہ جگہ جگہ آگ جلادین تاکہ اسے دیکھ کے بھولے بھٹکے مسافر آجائیں۔ اس کی عادت تھی کہ ہر چیز مین فیاضی کرتا سوائے گھوڑے اور ہتھیار کے کہ انہین بہت عزیز رکھتا تھا۔ لیکن آخر ان چیزوں کو بھی خدائی راہ میں دے کر اس نے عجیب و غریب قسم کی فیاضی دکھائی۔ اصل میں یہی وہ واقعات ہین جن کی وجہ سے وہ تمام دنیا میں مشہور ہوگیا۔

FACULTY OF ARTS

Intermediate Examination. (Supplementary).

1355 F.—1946 A.D.

ENGLISH 3RD PAPER. (Essay, Unseens and Translation)

Time 3 Hours.] [Marks 100.

I. Write an essay on *one* of the following subjects:—

(a) ' Sweet are the uses of adversity.'

(b) Superstition in India.

(c) The Attractions of a great city.

(d) Methods of Modern Warfare.

II. Paraphrase:—

I travelled among unknown men,
In lands beyond the sea;
Nor, England! did I know till then
What love I bore to thee.

'Tis past, that melancholy dream!
Nor will I quit the shore
A second time; for still I seem
To love thee more and more.

Among thy mountains did I feel
The joy of my desire;
And she I cherished turned her wheel
Beside an English fire.

P.T.O.

(g) ‘ The she-wolf’s litter
Stand savagely at bay:
But will ye dare to follow,
If Astur clears the way? ’

(h) From the Boy there came
Feelings and emanations—things which were
Light to the sun and music to the wind. 25

II. Illustrate Matthew Arnold’s use of the simile in *Sohrab and Rustum.*

Or

Give an account of the passing of Arthur as described by Tennyson in *Morte d’Arthur.* 20

III. Give *in your own words* “ How well Horatius kept the bridge ”.

Or

Write briefly on any *two* of the following:—

(a) Chillon’s dungeon (*The Prisoner of Chillon*).

(b) The sheep-fold (*Michael*).

(c) King James (*Flodden*). 20

IV. Write essays on any *two* of the following:—

(a) Caesar’s character.

(b) Why Joan of Arc is included among the great names of history.

(c) How Voltaire opposed ‘ *l’infame*—the infamy ’.

(d) Charlemagne. 35

FACULTY OF ARTS

Intermediate Examination. (Supplementary).

1355 F.—1946 A.D.

ENGLISH 2ND PAPER. (Poetry and Non-detailed Texts)

Time 3 Hours.] [Marks 100.

I. Explain, giving the context, any *five* of the following:—

(a) Till, now, on the stroke of midnight,
Cold on the stroke of midnight,
The tip of one finger touched it! The trigger at least was hers!

(b) Till at last
The long'd—for dash of waves is heard, and wide
His luminous home of waters opens, bright
And tranquil.

(c) Lands are swayed by a King on a throne,
The sea hath no King but God alone.

(d) And, first, the ridge of mingled spears
Above the brightening cloud appears,
And in the smoke the pennons flew,
As in the storm the white sea—mew.

(e) Forward they hurl in wild onset;
But as struggling fish in a mighty net
The English hem them round about.

(f) Were I matched with ten such men as thou,
And I were he who till to-day I was,
They should be lying here, I standing there.

P.T.O.

(h) Chemistry divided, for a time, with wine and love, with the stage and the gaming-table the attention of the fickle Buckingham. 20

II. Give *in your own words* an account of the members of the Spectator Club.

Or

Sketch the character of Sir Roger de Coverley illustrating his peculiarities from the essays you have read. 20

III. What has Stevenson to say in defence of Idlers?

Or

Describe briefly the life and character of the Man in Black. 20

IV. Give an account of the Rural Clergy of the time of Charles the Second.

Or

Give a full description of London as it was during the reign of Charles the Second. 20

V. Discuss the dangers and difficulties of travelling by road in the England of the latter half of the Seventeenth Century.

Or

Write short notes on any *two* of the following:—

(a) The Militia of the time of Charles the Second.

(b) The Gentlemen-Captains of the Royal Navy.

(c) The State of Fine Arts in the Seventeenth Century. 20

'

FACULTY OF ARTS

Intermediate Examination. (Supplementary).

1355 F.—1946 A.D.

ENGLISH 1ST **PAPER**.

Time 3 Hours.] [Marks 100

I. Explain with reference to the context, any *five* of the following passages.—

(a) About a month after her death the wind was so very high, that it blew down the end of one of his barns. 'But for my part,' says Sir Roger, 'I do not think that the old woman had any hand in it.'

(b) 'You mistake,' says the inquisitor; 'a well-written romance is no such easy task as is generally imagined. I remember formerly to have carried Cervantes and Segrais, and if you think fit, you may enter.

(c) I had left the temple a devotee, and was returned a rationalist.

(d) It is Lucretian pleasure to behold the poor drudges, whom I have left behind in the world. carking and caring, like horses in a mill, drudging on in the same eternal round.

(e) He hated Frenchmen and Irishmen, Papists and Presbyterians, Independents and Baptists, Quakers and Jews.

(f) Johnson declared that a tavern chair was the throne of human felicity; and Shenstone gently complained that no private roof, however friendly, gave the wanderer so warm a welcome.

(g) The war between wit and Puritanism became a war between wit and morality.

P.T.O.

FACULTY OF ARTS

B.A. Examination

1356 F.—1946 A.D.

ENGLISH—PAPER I

(PROSE AND HISTORY OF LITERATURE)

Time—3 Hours] [*Marks* 100

I Explain the term "Ichabod" and consider its appropriateness as the title of the essay by Max Beerbohm.

Or

How does "Alpha of the Plough" demonstrate the truth of his own maxim, "Take away the uncertainty of life, and you take away all its magic"? 20

II What, according to Viscount Grey, is "The abiding pleasure of poetry and the great novels of character"?

Or

On what grounds does John Chinaman object to the introduction of Western methods of industry into China? 20

III. Discuss Strachey's view that "Gibbon's History is chiefly remarkable as one of the supreme monuments of Classic Art in European Literature".

Or

What glimpses of the life of England and of Europe in Gibbon's day do you discern in his Autobiography? 20

Turn over

IV. Write a brief essay on the life, character and genius of Swift

Or

Give an account of Hazlitt *or* Charles Lamb as an essayist

Or

Write an appreciation of Dickens *or* Thackeray as a novelist. 20

V. Annotate, with reference to the context, any *five* of the following —

(*a*) The passing of the greater part of that happy excitement away from so many modern modes of manufacture has been a real Fall of Man

(*b*) That the question has ever been not only asked but seriously debated, whether History was an art, is certainly one of the curiosities of human ineptitude.

(*c*) You must remember it is not only a great religious tract, but has been hailed as the first English novel.

(*d*) This gives it a supreme sincerity which all can recognise, and so important is bare sincerity in the spiritual life that his meditations are still read eagerly by all classes, in all faiths, and in all countries.

(*e*) I read with new pleasure the *Iliad* and the *Odyssey*, the *Histories* of Herodotus, Thucydides, and Xenophon, a large portion of the tragic and comic theatre of Athens, and many interesting dialogues of the Socratic school.

(*f*) But these sallies of religious frenzy must not extinguish the praise which is due to Mr. William Law as a wit and a scholar.

(*g*) All superfluous ornament is rejected by the cold frugality of the Protestants, but the Catholic superstition, which is always the enemy of reason, is often the parent of the arts

(*h*) I have sometimes thought of writing a dialogue of the dead, in which Lucian, Erasmus and Voltaire should mutually acknowledge the danger of exposing an old superstition to the contempt of the blind and fanatic multitude. 20

FACULTY OF ARTS

B.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

ENGLISH—PAPER II

(POETRY AND HISTORY OF LITERATURE)

Time—3 Hours] [*Marks* 100

I Show how Antony rises to the true dignity of a tragic hero in spite of his lapses.

Or

Write an essay on the poetic element in *Antony and Cleopatra* 20

II "Age cannot wither her, nor custom stale
Her infinite variety".

In what exactly does the imperishable charm and infinite variety of Cleopatra consist?

Or

What ideas and beliefs of Milton does *Lycidas* contain? How do they affect its character as an elegy?

Or

Estimate the beauty of the character-sketches in *The Deserted Village* 20

III. Write an essay on Wordsworth's attitude to Nature as revealed in *Tintern Abbey*

Or

Who are the lotos-eaters? What are the sentiments that Tennyson makes them express in *The Lotos-Eaters?*

Or

Explain the ideas contained in any *two* of the following poems —

Home Thoughts from Abroad, Renouncement; Anthem for Doomed Youth; Prospice, The Soldier 20

Turn over

IV Give an account of Shelley as a poet.

Or

What are the characteristics of the Augustan Age of English Literature? How are they revealed in the poetry of the period?

Or

State what you know of any *two* of the following poets:—

Herrick, Waller; Burns, Coleridge, Swinburne. 20

V. Annotate, with reference to the context, any *five* of the following:—

(*a*) It is shaped, sir, like itself, and it is as broad as it hath breadth, it is just so high as it is, and moves with its own organs it lives by that which nourisheth it, and the elements once out of it, it transmigrates.

(*b*) Be you not troubled with the time, which drives
O'er your content these strong necessities;
But let determined things to destiny
Hold unbewail'd their way.

(*c*) O sovereign mistress of true melancholy,
The poisonous damp of night disponge upon me,
That life, a very rebel to my will,
May hang no longer on me

(*d*) Antony
Shall be brought drunken forth, and I shall see
Some squeaking Cleopatra boy my greatness
I' the posture of a whore.

(*e*) Weave the warp and weave the woof,
The winding-sheet of Edward's race:
Give ample room and verge enough
The characters of hell to trace.

(*f*) And thus we sit together now,
And all night long we have not stirred,
And yet God has not said a word!

(*g*) Dirty British coaster with a salt-caked
smoke-stack,
Butting through the Channel in the mad
March days,
With a cargo of Tyne coal,
Road-rails, pig-lead,
Fire-wood, iron-ware, and cheap tin-
trays.

(*h*) Yes, as my swift days near the goal,
'Tis all that I implore;
In life and death a chainless soul,
With courage to endure. 20

FACULTY OF ARTS

B.A. & B.Sc. Examinations

1355 F.—1946 A.D.

ENGLISH—Paper III

(Essay and Unseens)

Time—3 *Hours*] [*Marks* 100

I Write an essay on *one* of the following.—

(*a*) 'Literature cannot be said to have served its true purpose until it has been translated into the actual life of him who reads'.—(Bennett)

(*b*) 'Peace hath her victories no less renowned than War' —(Milton.)

(*c*) The role of Science in modern life

(*d*) 'He prayeth best, who loveth best
All things both great and small!'
—(Coleridge) 75

II Paraphrase.—

THE GREAT MISGIVING

'Not ours,' say some, 'the thought of death to dread,
Asking no heaven, we fear no fabled hell
Life is a feast, and we have banqueted—
Shall not the worms as well?

'The after-silence, when the feast is o'er,
And void the places where the minstrels stood,
Differs in nought from what hath been before,
And is nor ill nor good.'

Turn over

2

Ah, but the Apparition—the dumb sign—
    The beckoning finger bidding me forgo
The fellowship, the converse, and the wine,
    The songs, the festal glow!

And ah, to know not, while with friends I sit,
    And while the purple joy is pass'd about,
Whether 'tis ampler day divinelier lit
    Or homeless night without;

And whether, stepping forth, my soul shall see
    New prospects, or fall sheer—a blinded thing!
There is O grave, thy hourly victory,
    And there, O death, thy sting.

(William Watson.) 25

FACULTY OF ARTS

B.A. & B.Sc. Examinations

1355 F.—1946 A.D.

ENGLISH—Paper IV

(Non-Detailed Texts and Translation)

Three Hours] [100 Marks

I. Hardy's novel, *The Mayor of Casterbridge*, 'leaves the reader in no mood of disgust or depression, but rather in one of admiration at the greatness and magnificence of human passion and human courage'. Discuss

Or

Describe briefly the part played in the novel by Donald Farfrae *or* Elizabeth-Jane. 25

II With what success has Goldsmith portrayed contemporary life and manners in *She Stoops to Conquer*?

Or

Give a character-study of Tony Lumpkin and show how his character affects the plot of the play. 25

III. Select *one* of the following:—

(*a*) Life at Sparta.

(*b*) 'The essence of the Greek Spirit was an ardent belief in the free exercise of the human faculties —freedom for every man to take his share in the direction of his country's destiny; freedom to enjoy the

activities of mind and body; freedom to follow the dictates of his own reasoning powers'. Illustrate this statement from your study of *Every Day Life in Greece.*

(c) The Government of Rome.

(d) A Typical Day in the Life of a Roman. 20

IV. Translate into Englis:—

ایک تعلیمي اصول مدّت سے رہ چلا آتا ھے کہ " تعلیم
کو سیاست سے کوئي تعلق نہیں ہونا چاہئے " اور اس
اصول کو مختلف لوگوں نے اپنے مقصد کے لئے حسب ضرورت
استعمال کیا ھے - لیکن اس اصول کے سمجھنے میں اکثر
لوگ ایک غلطی کرتے ہیں جس کا صاف کرنا ضروري ھے -
قدیم زمانے سے ابتک ہمیشہ حکومت کي غالب جماعتوں
نے بھي کوشش کی ھے کہ مدرسوں کي تعلیم کے ذریعے
نوجوان کے سیاسی خیالات پر اثر ڈالیں - اس قسم کي
اثر اندازي کو ہم تعلیمی لحاظ سے جائز قرار نہیں دے
سکتے - نو عمر لڑکوں کے دماغ میں قبل از وقت جب ان
کي قوت فیصلہ میں پختگی نہیں آتی کسی قسم کے
سیاسي خیالات ٹھونسنا سراسر نا مناسب ھے کیونکہ وہ ان
کی آزادئ فکر اور دماغی نشو و نما کے راستے میں رکاوٹ
پیدا کرتا ھے -

سیاست کا ایک مفہوم زیادہ وسیع اور عام ھے جس
کا تعلق تمام قوم سے ھے - اس مفہوم کے مطابق سیاسي
احساس صحیح حب وطن کي بنیاد ھے - وہ بچوں اور

نوجوانوں کو اپنے حقوق اور فرائض سے آگاہ کرتا ھے اور انکے دلوں میں ذمہ داري کے احساس کو تازہ رکھتا ھے - یہ وہ قوت ھے جو کسي ملک یا قوم کے افراد کو ایک رشتہ میں جوڑ دیتي ھے اور اُن اثرات کو جو پریشاني کا باعث ہوتے ہیں روکتي ھے - اِس سیاست کو کسي حالت میں تعلیم اور مدرسے سے علحدہ نہیں کیا جاسکتا بلکہ اُستادوں کا فرض ھے کہ وہ اپنے طلبہ کو شہریت کي تربیت دیں اور اُن کي تعلیم کو محض رسمي اور نظري علوم تک محدود رکھنے کے بجائے انہیں معاشرت اور سیاست کے زندہ مسائل سے واقف کریں -

امتحان بي - اے / بي - ايس - سي شعبه فنون

سنه ۱۳۵۵ف مطابق سنه ۱۹۳۶ع

مضمون دينيات لازم - پرچه

وقت - ۳ ساعت نشانات ۱۰۰

هدايت :- صرف پانچ سوال حل كرو - نشانات مساوی هين (الف) مين سے تيسرا سوال اور (ب) مين سے چهٹا سوال لازمی هے -

(الف)

(۱) مذہب اور فطرت انسانی كے تعلق كو واضح كرتے ہوئے ثابت كرو كه جذبهٔ مذہب فطري هے عقل و فلسفه كی پيداوار نہيں هے - قرآني آيات اور فلاسفه كے اقوال دلائل ميں پيش كرو -

(۲) علوم عقليه اور اشارهٔ فطرت كے ہوتے ہوئے الہام اور وحي كی ضرورت كيوں هے ؟ كيا عقل انساني اور علوم و فنون انساني فطرت كي رہنمائي كے لئے نا كافی ہيں ؟ نا كافي ہيں تو كيوں دلائل كي روشني ميں ثابت كرو -

(۳) فلسفہ کے چاروں مکاتب خیال کو مفصل لکھتے ہوئے بتاؤ کہ انسان کے پاس جو علم کے ذرائع ہیں کیا ہم ان سے مادّہ کي اصل حقیقت تک رسائي حاصل کرسکتے ہیں ؟ اس سوال کا تشفي بخش جواب دیتے ہوئے مسلک مادّیت کي تردید دلائل سے کرو۔

(۴) خدا پرست اور مادہ پرست میں اختلافي نقطہ کي ابتداء کہاں سے ہوتي ہے عقل اور فطرت انساني کس کي تائید کرتے ہیں - پیغمبران کرام کے مشاہدات اور بیانات کي یا مادّہ پرستوں کے خیالات کي ؟

(۵) جب قوانین قدرت میں بقاعدہ لن تجد لسنۃ اللہ تبدیلا کوئي تبدیلي نہیں ہوسکتي تو پھر معجزات کا وقوع کیونکر ہوا - عادت اللہ اور قدرت اللہ کے فرق کو واضح کرتے ہوئے معجزہ کي عقلي اور شرعي مطابقت پیدا کرو۔

(ب)

(٦) و إن کنتم في ریب مما نزلنا علیٰ عبدنا فأتوا بسورة من مّثلہ و ادعوا شہداءکم من دون اللہ إن کنتم صادقین کا ترجمہ اور مطلب لکھو اور ثابت کرو کہ قرآن کریم کلام إلٰہي ہے - انسان کا کلام نہیں ہوسکتا - انساني کلام اور آلہي کلام

یا عمل کو پرکھنے کے لئے تمہارے پاس جو کسوٹي هے اسکي وضاحت کرو اۆر بتاؤ که قرآن نے اس بحث کو کس معیار پر کسا هے ؟

(۷) قران و شریعت کي روشني میں آیتہ الکرسی (اللہ لا الہ الاّ هوالحي القیوم کا مطلب لکھکر - توحید اِسلامي اۆر نظریۂ شرک کي وضاحت کرو اۆر اِسلامي توحید کے طرۂ امتیاز کو نمایاں کرکے بتاؤ که مسئلۂ توحید و شرک میں مدّعي کون هے ؟ اۆر منکر کون - کس پر بار ثبوت هے اۆر کس کے لئے صرف انکار کافي هے -

(۸) یا ایہاالناس اعبدوا ربکم الذي خلقکم و الذین من قبلکم لعلکم تتقون کا ترجمه اۆر مطلب لکھکر فلسفۂ عبادت کي تشریح کرو اۆر عبادت کي غرض و غایت اۆر اسکي اصلي نوعیت پر روشني ڈالو۔

مکرر امتحان سالانہ شعبۂ دینیات لازم بی-اے و بی ایس سی و بی کام
۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۲۳ شہریور — وقت ۳ ساعت

دینیات لازم — نشانات ۱۰۰

نوٹ :- تفسیر کے دو سوالات لازمی ہیں - کلام کے سوالات میں سے صرف تین سوالات کے جواب مطلوب ہیں -

تفسیر

(۱) ختم اللہ علیٰ قلوبہم و علی سمعہم و علیٰ ابصارھم غشاوۃٌ ولھم عذابٌ عظیم کا ترجمہ اور تفسیر اس طرح لکھو کہ آیت کے مضمون پر جو اعتراضات ہیں وہ سب دور ہوجائیں -

(۲) ھدیً للمتقین الذین یؤمنون بالغیب کا ترجمہ اور تفسیر لکھتے ہوئے غیب کے معنی کی توضیح کرو اور بتاؤ کہ ایمان بالغیب کیوں ضروری ہے -

کلام

(۳) عالم کی حیاتی اور غیر حیاتی صفات کا سرچشمہ ایک ہے یا الگ الگ

اس بارے میں ارسطو۔ افلاطون۔ دیمقراطیس تینوں کے نظریوں کی تشریح کرتے ہوئے بتاؤ کہ یہ نظریے مذہب سے کہاں تک ٹکراتے ہیں۔ کیا فلسفہ اور مذہب یا سائنس اور مذہب میں جنگ ہے؟

(۴) مادّہ کی حقیقت معلوم کرنے کے لیے انسانی ذرائع علم کیا ہیں؟ کیا ہم ان ذرایع سے اشیاءِ عالم کی حقیقت معلوم کر سکتے ہیں؟ یا محض اوصاف ہی تک رسائی ہو سکتی ہے۔ مذکورہ بالا نقطہ نظر سے مادّہ کی حقیقت اور اس کے نتایج سے تفصیلی بحث کرو۔

(۵) خدا کے وجود اور اس کی توحید کو تم عقلی طور سے تسلیم کرتے ہو یا تقلیدی طور سے عقل اور علوم عقلیہ کے ہوتے ہوئے الہام اور وحی کی ضرورت کیوں ہے؟

(۶) معجزات اور قانونِ قدرت میں باہم کوئی ربط و تعلق ہے یا یہ دونوں ایک دوسرے سے متضاد ہیں؟ اسلام میں معجزہ کی تعریف کیا ہے یہ لکھتے ہوئے منکرینِ معجزات کی تردید کرو۔

(۷) کیا مذہب اور اس کا تقاضا فطرتِ انسانی ہے یا مذہب عقل و فلسفہ کی پیداوار ہے۔ اس پر تفصیلی بحث کرتے ہوئے ثابت کرو کہ مذہب فطری چیز ہے۔ نیز اپنے دعوے کے ثبوت میں تاریخ تہذیب انسانی سے استفادہ کرتے ہوئے۔ ماہرین کے اقوال پیش کرو۔

امتحان بي - اے شعبه فنون

سنه ١٣٥٥ف مطابق سنه ١٩٣٦ع

مضمون اخلاقيات لازم - پرچه

وقت - ۳ ساعت　　　　نشانات ١٠٠

هدايت :- پانچ سوالات کے جواب مطلوب هيں -

(١) کيا انسان کے لئے يه ممکن هے که مذهب کا پيرو هوئيکے بغير اخلاق کا پابند هوجائے - اگر ممکن هے تو بتاؤ که لا مذهب اشخاص کے اخلاق کے بنيادي اصول کيا هوتے هيں - اور اگر ممکن نهيں تو پهر اخلاق کو مذهب سے کس طرح تميز کيا جاسکتا هے ؟

(٢) تمهارے ذهن ميں کردار کا کيا مفهوم هے وضاحت کے ساتھ بيان کرو اور بتلاؤ که کردار کا سيرت کے ساتھ کيا تعلق هوتا هے ؟

(٣) کيا انسان اپنے افعال ميں مختار هے ؟ تمهاري رائے ميں اخلاقياتي نقطه نظر سے انساني اختيار کو کيا اهميت حاصل هے ؟

Turn over

(۴) " ہر خواہش میں نفس کی تشفی مقصود ہوتی ھے "
اس قول کے کیا معنی ہیں اور یہ کہانتک صحیح ھے ؟

(۵) " حاسہ اخلاق " (moral sense) سے کیا مراد ھے ؟ کیا
زندگی میں افعال کی ہدایت رہبری کے لئے حاسہ اخلاق
پر بھروسہ کیا جاسکتا ھے ؟

(٦) " نیکی افراط و تفریط کی درمیانی راہ (وسط) کو
اختیار کرنیکی مقررہ عادت کا نام ھے "

نیکی کی اس تعریف کا ناقدانہ امتحان کرو - نیکی
کا مسرت سے کیا تعلق ھے ؟

(۷) اخلاقی نقطہ نظر سے سزا کا کیا مقصد ہوتا ھے ؟
وضاحت کے ساتھ بیان کرو -

زاید امتحان سالانہ شعبۂ فنون بی۔اے، بی۔ایس سی و بی کام سنہ ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

---

۲۳ رشہریور — وقت ۳ ساعت

اخلاقیات لازم — نشانات ۱۰۰

ھدایت: صرف پانچ سوالات کے جواب مطلوب ہیں۔ نشانات مساوی ہیں۔

(۱) اخلاقیات اور سیاسیات کے درمیان جو ربط و تعلق پایا جاتا ہے اس کو وضاحت کے ساتھ بیان کرو اور بتلاؤ کہ اخلاق کی تکمیل کس حد تک جماعت کی تکمیل پر مبنی و منحصر سمجھی جاسکتی ہے؟

(۲) "کسی شئے کی خواہش کرنا اور اس کو لذت بخش پانا در اصل ایک ہی نفسیاتی واقعہ کی دو مختلف تعبیرات ہیں" (مِل)
اس قول کی توضیح کرو اور اس کی صحت یا عدم صحت کے متعلق اپنی رائے کا اظہار کرو۔

(۳) 'سیرت' کا کیا مفہوم ہے؟ سیرت کا فرد کی فطرت اور اس کے ماحول سے کیا تعلق ہوتا ہے؟

(۴) محرک اور نیت میں کیا فرق پایا جاتا ہے؟ حکم اخلاقی انسان کے فعل پر لگایا جاتا ہے یا اس کی نیت پر یا اس کے افعال کے محرکات پر؟ دلائل کے ساتھ اپنی رائے کا اظہار کرو۔

(۵) اہم اخلاقی فرائض کو وضاحت کے ساتھ پیش کرو۔ کیا اخلاقی زندگی

محض ان فرائض ہی کی تکمیل کا نام ہے؟

(٦) اخلاقی زندگی میں "خود پسندی" (Self-love) کا کیا مقام ہے؟ کن اخلاقی وجوہ کی بنا پر "خودکشی" کو ناجائز قرار دیا جاسکتا ہے؟

(۷) مذہب اور اخلاقیات میں جو قریبی ربط پایا جاتا ہے اس کو وضاحت کے ساتھ بیان کرو اور بتلاؤ کہ کیا احکام الٰہی کو قوانینِ اخلاق قرار دیا جاسکتا ہے؟

امتحان بی۔اے شعبہ فنون

سنہ ۱۳۵۵ف م سنہ ۱۹۴۶ع

۲۱- اردی بہشت

مضمون (تاریخ) پرچہ (اول) عام تاریخی مضمون نویسی

وقت ۳ ساعت نشانات ۱۰۰

مندرجہ ذیل عنوانات میں سے کسی ایک پر بسیط مضمون لکھو:۔

(۱) ہندوستان کا دستوری مستقبل

(۲) ہندوستان کا معاشی مستقبل

(۳) حالیہ جنگ کے بعد کی دنیا میں برطانیہ کی حیثیت

(۴) بین اقوامی سیاست کے جدید رجحانات

امتحان بي - اے شعبه فنون

سنه ۱۳۵۵ف مطابق سنه ۱۹۴٦ع

مضمون تاريخ - پرچه دوم تاريخ ہند (عہد قديم)

وقت - ۳ ساعت　　　　نشانات ۱۰۰

هدايت :- صرف چھے سوالون کے جواب مطلوب هين -

(۱) چھٹي صدي عيسوي ميں شمالي ہندوستان کے مہاجنپدوں (mahajanapadas) کے حالات کا ذکر کرتے ہوئے يه بھي بتاؤ که ان ميں کيا کيا سياسي تبديلياں ہوئيں ؟

(۲) سلطنت مگدھ کي تعمير اور استحکام کے سلسله ميں بمبسار اور اجات شترو کے کارنامے کيا تھے ؟

(۳) کيا يه خيال صحيح هے که اگر کوٹليه نه ہوتا تو موريا سلطنت قائم نه ہوسکتي ؟

(۴) کيا کوٹليا کا ارتھ شاستر معاشيات پر مبني هے يا سياسيات پر ؟

(۵) کيا اشوک کي "تمدني مملکت" اصول انسانيت کي حامل تھي ؟

(٦) بھیر شیوي حکومت تاریخ ہند کا "نقطہ انقلاب" کیوں تصور کیا جاتا ھے ؟

(٧) اس خیال پر بحث کرو کہ سمدر گپت ایک ہندوستاني نپلولئین تھا -

(٨) راجا ہرش اور راجا پلاکیس دوم کے سیاسي منصوبوں کا مقابلہ کرو -

(٩) حسب ذیل میں سے صرف تین پر مختصر نوٹ لکھو :-

(١) میہیر بھوج - (٢) پرتھیوي راج - (٣) باپا راول - (٤) دھرم پال - (٥) یاسودرمن کنوجي -

(١٠) راجا جئے پال اور سلطان سبکتگین کي لڑائی کیا ایک نئی سیاست کا پیش خیمہ تھي ؟

امتحان بي - اے شعبه فنون

سنه ١٣٥٥ف مطابق سنه ١٩٤٦ع

مضمون تاريخ هند عهد وسطى - پرچه دوم

وقت - ٣ ساعت نشانات ١٠٠

نوٹ :- صرف چهے سوالوں کے جواب مطلوب هيں -

(١) التمش کو شمالي هندوستان پر اپنا اقتدار قائم کرنے ميں کن مشکلات کا سامنا کرنا پڑا - اس نے ان مشکلوں کو کس طرح حل کيا -

(٢) بلبن نے قيام امن کے لئے کيا تدبيريں اختيار کيں ؟

(٣) سلطان فيروز شاه تغلق کے اصلاحات بيان کرو -

(٤) خلجي اور تغلق سلاطين کے فتوحات دکن کے مسلک ميں کيا فرق تها ؟ تفصيل سے بحث کرو -

(٥) جهانگير کي سيرت اور کردار پر مفصل نوٹ لکهو - دوسرے مغل بادشاهوں سے اسکي انتظامي قابليت اور رعايا پروري کا موازنه کرو -

(٦) جنگ تخت نشيني کے اسباب اور واقعات مختصراً لکهو - اورنگ زيب کي کاميابي کے کيا اسباب تهے -

Turn over

(۷) "اگرچه یہ صحیح نہیں کہ مغلیہ سلطنت کی تباہی کی ذمہ داری صرف اورنگ زیب پر ہے لیکن پھر بھی اس نے اس کو روکنے کے لئے کچھ نہیں کیا - بلکہ ایک حد تک تباہی کے ان اسباب کو جو موجود تھے تیز تر کردیا" - اسپر مفصل بحث کرو -

(۸) مرہٹوں کے فوجی انتظامات پر ایک مختصر نوٹ تحریر کرو -

(۹) محمد شاہ اور اسکے وزرا کے کردار پر مفصل نوٹ لکھو اور یہ بتلاؤ کہ نادر شاہ کو کامیابی اس قدر آسانی سے کیوں ہوئی -

امتحان بي - اے شعبہ فنون

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

مضمون تاریخ ہند عہد حالیہ - پرچہ دوم

وقت - ۳ ساعت   نشانات ۱۰۰

نوٹ :- صرف چھے سوالوں کے جواب دو -

(۱) اودھ کے متعلق وارن ہسٹنگز کي پالیسي کیا تھی ؟ تفصیل سے واضح کرو -

(۲) لارڈ ولزلي اور سلطان ٹیپو کے درمیان جو لڑائي ہوئي تھي اسکے اسباب کی وضاحت کرو -

(۳) عہد معاونت کے اصول کي تشریح کرو اور یہ بتلاؤ کہ انگریزي اقتدار پر اس کا کیا اثر پڑا ؟

(۴) انگریزوں اور مرہٹوں کے درمیان جو اختلافات تھے ان پر صلحنامہ بسین (۱۸۰۲ع) کا کیا اثر پڑا ؟

(۵) نواب نظام علیخاں کے آخري زمانے میں حیدرآباد اور انگریزي حکومت کے درمیان کیا تعلقات پیدا ہوئے ؟

Turn over

(٦) عدم مداخلت کي پاليسي سے کيا مراد هے ؟ - اسپر کارنوالس اور سرجان شور نے کہانتک عمل کيا اور اس سے کيا نتائج ظہور ميں آئے ؟

(٧) اُن معاملات کي تنقيد کرو جنسے متاثر ہوکر لارڈ آکلينڈ اور لارڈ ايلنبرو نے افغانستان اور سندھ ميں دست اندازي کي -

(٨) رنجيت سنگھ کی وفات کے بعد سکھ رياست کے فوري زوال کے اسباب کي تشريح کرو -

(٩) سنه ١٨٣٠ع سے ليکر سنه ١٩٠٥ع تک هندوستان ميں اعلي تعليم نے کہانتک ترقي ہوئي اور اُس ملک کي قومي تحريک پر اسکا کيا اثر پڑا ؟

(١٠) سنه ١٩١٩ع کے اصلاحات کے بموجب صوبوں ميں ذمه دارانه حکومت کس حد تک قايم ہوئي ؟

امتحان بي - اے شعبہ فنون

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۳۶ع

مضمون تاریخ دکن و تاریخ تمدن ہند
(عہد قدیم) - پرچہ سوم

وقت - ۳ ساعت نشانات ۱۰۰

ہدایت :- صرف چھہ سوالوں کے جواب مطلوب ہیں - ہر حصے میں سے صرف تین سوال حل کئے جائیں -

حصہ اول

(۱) آندہرا زمانے کي کیا خصوصیات ہیں - اس زمانے کي معاشی اور معاشرتی حالات پر روشنی ڈالو -

(۲) گنگا خاندان کے متعلق تم کیا جانتے ہو - دکن کے کن خطوں پر انکي عملداري تھي اور انہوں نے کس طرح حکومت کی ؟

(۳) چالو کیہ خاندان نے اپنے پہلے دور میں دکن کو متحد کرنے کی کیا تدبیریں کیں اور انکي تدبیریں کہاں تک بارآور ہوئیں -

Turn over

(۴) راشٹراکوٹ خاندان کے وہ کونسے حکمران ہیں جنہوں نے اس سلطنت کی تعمیر و تشکیل میں حصہ لیا ؟

(۵) دکن کے کن عہدوں میں کونسے مذاہب نے فروغ پایا اور کیوں ؟

حصہ دوم

(۱) آریوں کا ویدی زمانہ میں سماجی نظام ؟ کیا تھا ؟

(۲) اپنشدوں کی تعلیمات کیا تہیں ؟ انکی وجہ سے کونسی مذہبی تحریکیں پیدا ہوئیں -

(۳) بدھ متی تہذیب کی تاریخ میں کشان عہد کو کیا اہمیت حاصل ہے - مفصل بیان کرو -

(۴) موریہ دور کی فن سنگ تراشی اور عمارت کاری کے جو نمونے ہیں ان پر تبصرہ کرو -

(۵) مندرجہ ذیل میں سے دو پر مفصل نوٹ لکھو :-

(۱) ارتھ شاستر -

(۲) سنگم دور کا ادب -

(۳) کالی داس کے ڈراموں کی فن کاری -

(۴) اجنٹہ کی تصویر کاری -

امتحان بي - اے شعبه فنون

سنه ۱۳۵۵ف مطابق سنه ۱۹۳۶ع

مضمون تاريخ دكن و تاريخ تمدن ہند
(عهد وسطي) - پرچه سوم

وقت - ۳ ساعت　　　　　　نشانات ۱۰۰

هدايت :- صرف چهے سوالوں کے جواب مطلوب هيں - هر حصه ميں سے صرف تين سوال حل كئے جائيں -

(حصه اول)

(۱) "امیران صده" كا منصب العين كيا تها - دهلي كي بڑي سلطنت کے مقابلے ميں وه كيونكر كامياب ہوئے ؟

(۲) علاءالدين حسن اور محمد شاه اول کے عهد ميں سلطنت بهمني کے نظم و نسق كى خصوصيات كيا تهيں ؟

(۳) ملک حسن نظام الملک بحري كون تها - اسكے كردار اور سياسي مسلک کے متعلق تمهاري كيا رائے هے -

(۴) جنگ تاليكوٹ تاريخ دكن كي بڑي لڑائي كيوں سمجهي جاتي هے - آخري سولهوں صدي ميں دكن كي سياست ميں اس جنگ کے كيا اثرات پائے جاتے ہيں ؟

Turn over

(۵) حیات بخشی بیگم کی زندگی اور کارناموں کا ذکر کرو - اس خاتون نے حیدرآباد کی کیا خدمات انجام دیں -

(حصہ دوم)

(۱) بھکتی کی تحریک کیا تھی ؟ یہ کہنا کہاںتک صحیح ہوگا کہ اس پر اسلام کی تعلیمات کا اثر تھا ؟

(۲) اس مقولے پر تبصرہ کرو کہ مسلمانوں کا فن تعمیر تہذیبی اتحاد عمل کی ایک نمایاں مثال ھے -

(۳) وجیا نگر کے متعلق جو بیانات ملتے ہیں انکی بنا پر وہاں کی تہذیب کا خاکہ کھینچو -

(۴) مغل عہد کے فن مصوری کی خصوصیات بیان کرو -

(۵) مندرجہ ذیل میں سے دو پر مفصل نوٹ لکھو :-

(۱) تلسی داس -

(۲) عبدالرحیم خاں خاناں -

(۳) خواجہ محمود گاواں -

(۴) گلبرگہ کی مشہور تاریخی عمارتیں -

امتحان بي - اے شعبہ فنون

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

مضمون تاریخ دکن و تاریخ تمدن ہند
عہد حالیہ - پرچہ سوم

وقت - ۳ ساعت | نشانات ۱۰۰

ہدایت :- صرف چھے سوالون کے جواب مطلوب ھیں - ھر حصے میں سے صرف تین سوال حل کئے جائیں -

(حصہ اول)

(۱) نظام الملک آصفجاہ اول نے اپنے جانشین کو جو وصیتیں کی تھیں انکی وضاحت کرو تاریخ میں ان وصیتوں کی کیا اہمیت ھے ؟

(۲) شمالی سرکاروں کا مسئلہ کب سے شروع ہوا اور نواب نظام علي خاں نے بالاخر اس مسئلے کی کس طرح یکسوئي کي -

(۳) اعظم الامرا ارسطوجاہ اور سالار جنگ اول حیدرآباد کے بڑے جلیل القدر وزرا گذرے ہیں- اس کے کردار اور سیاسی مسلک کا مقابلہ کرو -

Turn over

(۴) سنہ ۱۹۰۸ع کي طغياني حيدرآباد کا حال لکھو - حيدرآباد کي معاشي اور معاشري حالات پر اس طغياني کے کيا اثرات پڑے ؟

(۵) رفتار زمانہ کا لحاظ کرتے ہوے موجودہ عہد میں "قانونچہ مبارک" میں جو اہم تبدیلیاں کي گئیں انکو مختصر طور پر بیان کرو -

(حصہ دوم)

(۱) راجہ رام موہن راے کے تعلیمات کا ہندوستان کے حالیہ تمدن میں کیا درجہ ہے -

(۲) وہابی تحریک کے حالات مختصر بیان کرو اور اس کے نتائج لکھو -

(۳) برطانوي حکومت کے قیام کے بعد سے ہندو اور مسلمان ایک دوسرے سے کیوں علیحدہ ہوتے گئے ؟ مدلل بیان کرو -

(۴) سنہ ۱۸۵۷ع کے ہنگامہ کے بعد ہندوستان کي تمدنی زندگي میں کیا نمایاں تبدیلیاں ہوئیں -

(۵) ہندوستاني تہذیب کي تعمیر کے لئے کیا ایک نئے نظام تعلیم کي ضرورت ہے ؟

امتحان بي - اے شعبہ فنون

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۳۶ء

مضمون تاریخ - پرچہ چہارم (تاریخ اسلام عہد رسالت و خلافت راشدہ)

وقت - ۳ ساعت نشانات ۱۰۰

نوٹ :- صرف چھے سوالات جواب مطلوب ھین -

(۱) مدینہ میں آنحضرت صلعم نے اندرونی امن اور بیرونی مدافعت کیلئے کیا تدابیر اختیار کین تھیں ؟

(۲) آنحضرت صلعم نے بخران کے عیسائیوں کو جو منشور عطا کیا تھا اس کو وضاحت سے بیان کرو -

(۳) نبی کریم صلعم نے جو سفارتیں اپنے معدو فرمانرواؤں کے پاس بھیجی تھیں ان کا مفصل احوال لکھو -

(۴) مکہ کے پرامن فتح کے سیاسی اور مذہبی نتائج بیان کرو -

(۵) خلفائے راشدین کا کسطرح انتخاب ہوا تھا ؟ اور اس انتخاب میں کونسے دستوری اصول کارفرما رھے -

Turn over

(٦) " فتح عالم سے قبل عرب کو خود اپنی اندرونی فتح کی ضرورت تھی" اس رحجان کی تفصیل بحوالہ عہد صدیقی کیجئے -

(٧) کہا جاتا ھے کہ خلافت راشدہ کی فتوحات جارحانہ تھیں - اس قول سے متعلق اپنی ناقدانہ رائے کا اظہار کرو -

(٨) تقسیم اراضی سے متعلق حضرت عمر فاروق کی کیا حکمت عملی تھی ؟ وضاحت سے لکھو -

(٩) حضرت عثمان کے سیاسی مسلک سے کیوں اختلافات پیدا ہوے ؟ اور اسکے کیا نتائج ہوئے ؟

(١٠) خوارج کون تھے اور ان میں اور حضرت علی میں کیوں نزاع پیدا ہوئی ؟

امتحان بي - اے شعبہ فنون

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

مضمون تاریخ - پرچہ چہارم

تاریخ یورپ از سنہ ۱۸۱۵ع تا سنہ ۱۹۱۴ع

وقت - ۳ ساعت ‏ ‏ ‏ ‏ ‏ ‏ نشانات ۱۰۰

هدایت :- صرف چھہ سوالوں کے جواب مطلوب هیں -

(۱) ویانا کانگریس میں میٹرنس اور تالیراں کے پیش نظر کیا کیا مقاصد تھے - ؟ ان میں سے ہر ایک کو کانگریس میں کس حد تک کامیابی حاصل ہوئي ؟

(۲) مقدس اتحاد (Holy Alliance) اور چہار دولي اتحاد (auadraple alliance) کی تاریخ بیان کیجئے - ان کے زوال کی ذمہ داري خاص طور پر کس حکومت پر عائد ہوتی هے ؟

(۳) یونان نے کیونکر آزادي حاصل کی ؟ دوسري اقوام نے اس میں کیا حصہ لیا ؟

(۴) اطالیہ کي آزادي اور اتحاد کے سلسلہ میں میزینی اور کوور کی جو خدمات ہیں ان کا موازنہ کیجئے -

Turn over

(۵) اشتراکیت اور رومن کیتھولک کلیسا کے بارے میں بسمارک کی حکمت عملی کیا تھی ؟

(٦) یورپ کی تاریخ میں فرانس اور پروشیہ کی جنگ (سنہ ۱۸۷۰ع تا سنہ ۱۸۷۱ع) کی کیا اہمیت ہے ؟

(۷) سنہ ۱۸۵٦ع کی جنگ کریمیا میں ترکی کے سامنے کونسے مسائل تھے ؟ اس زمانہ میں روس کا عام رویہ کیا رہا ؟

(۸) انیسویں صدی کے آخری حصہ میں مغربی قوموں نے نوآبادیاں حاصل کرنے میں کیوں خاص دلچسپی لی اور اس جد و جہد کا اثر "تاریک بر اعظم" پر کیا پڑا ؟

(۹) انیسویں صدی کے آخر میں روس اور فرانس کے ساتھ برطانیہ کے تعلقات کیسے تھے ؟ پھر ان میں تبدیلی کا کیا سبب ہوا ؟

(۱۰) کیا یہ کہنا صحیح ہے کہ آسٹریا ہنگری کے ولیعہد کا قتل جنگ عظیم کا اصل سبب نہ تھا ' جنگ چھیڑنے کا محض ایک بہانہ تھا ؟

امتحان بي - اے شعبه فنون

سنه ۱۳۵۵ف مطابق سنه ۱۹۳۶ع

مضمون تاریخ دستور انکلستان - پرچه چهارم

وقت - ۳ ساعت

نشانات ۱۰۰

نوٹ :- صرف چھے سوالون کے جواب مطلوب هین -

(۱) هنري دوم کے عدالتي اصطلاحات بیان کیجئے - اسکے عهد حکومت کو کیا دستوري اهمیت حاصل هے -

(۲) تیرهویں صدي عیسوي میں کن وجوهات کي بنا پر اور کس طرح پارلیمنٹ کي بنیاد پڑي -

(۳) لنکا سٹري عهد کي دستوري ترقي بیان کرو اور بتاؤ که باوجود نا کامي اس دور کو کیا دستوري اهمیت حاصل هے -

(۴) سولهویں صدي عیسوي میں پریوي کونسل کو کیا اهمیت حاصل هے -

(۵) سترهویں صدي عیسوي میں بادشاه اور پارلیمنٹ کے درمیان جو اصولی اختلافات تهے انکي وضاحت کرو -

(۶) وزیر اعظم کو کابینه میں کیا اهمیت حاصل هے - اس عهدے کے ارتقا کي مفصل کیفیت بیان کرو -

Turn over

'The strength of the House of Lords is in its weakness.'

(۷) دارالامرا کے موجودہ اختیارات اور ترکیب کی روشنی میں مذکورۂ بالا اقتباس کی تشریح کرو۔

(۸) قانون وسٹ منسٹر سنہ ۱۹۳۱ع کے تحت برطانیہ اور نوآبادیات کا جو تعلق ہے اسکو بیان کرو۔

(۹) "قانون کا درج" سے کیا مراد ہے۔؟ موجودہ دور میں دستور انگلستان کی یہ اہم خصوصیت کس حد تک متاثر ہوئی ہے۔

(۱۰) کابینہ کے تشکیل میں سیاسی فرق بندی کے اصول کو کیا دخل حاصل ہے؟ مفصل بیان کرو۔

امتحان بي ۔ اے شعبه فنون

سنه ۱۳۵۵ف مطابق سنه ۱۹۴۶ء

مضمون تاریخ ۔ پرچه چهارم (تاریخ تمدن ہند)

وقت ۔ ۳ ساعت　　　　　　نشانات ۱۰۰

هدایت :۔ صرف چھے سوالون کے جواب مطلوب هین ۔

(۱) انسان کي تهذیب کا مسئله برہمنا اور اپنشد میں جس طور سے پیش کیا گیا اسکی وضاحت کرو۔

(۲) کوتلیا کے نظریات یا اشوک کي تعلیمات میں اس خیال کی توضیح کہاں تک ہوتی هے که تمدن کی بنیاد سیاست هے یا سیاست کی بنیاد تمدن هے ؟

(۳) سانچی بدھ متي فنکاریت کا شاہ کار کیوں تصور کیا جاتا هے اور اسکی فنی خصوصیات کیا ہیں ؟

(۴) گپت عہد سے پہلے ہندوستان ایک عبوري دور سے گزرا تھا ۔ اس دور کو تعمیري اہمیت کس وجه سے حاصل رہی ؟

(۵) وزارت برامکه کے زمانه میں ہندوستانیوں اور مسلمانوں کے مابین جو تعلقات قائم ہوئے انکي نوعیت کیا تھي ؟

Turn over

(٦) سلاطین ہند کی حکمرانی کی کامیابی کا راز مذہبی احکام میں مضمر تھا یا اصول سیاست میں ؟

(٧) ہندو بھگت اور صوفیائے کرام کیا ہند لمانی تہذیب کے علمبردار تھے ؟

(٨) سنہ ١٨٥٧ع تک کمپنی کی سیاست کاری سے ہندوستان پر جو عمرانی اثرات پڑے انکی وضاحت کرو ۔

(٩) راجا رام موہن رائے کی شخصیت اور انکے کارناموں کا حال تفصیل سے لکھو ۔

(١٠) سر سید احمد خاں نے مسلمانوں کی فلاح اور بہبود کے لئے کیا کیا ؟

73 (Com).

امتحان - بی - اے شعبہ فنون

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ء

مضمون (تاریخ) (معاشیات) پرچہ (پانچوم) (سیاسیات)

وقت - ۳ ساعت   نشانات ۱۰۰

ہدایت :- صرف چھہ سوالوں کا جواب دیا جائے -

(۱) مملکت کے خاص خاص اہم جنس ادارات کیا ہیں بیان کرو -

(۲) وفاقی مملکت اور فردیہ مملکت کا مقابلہ کرو -

(۳) ارسطا طالیس نے حکومت کی جو قسمیں بیان کی ہیں ان کو بیان کرو -

(۴) ہوبس اور لاک کے نظریہ معاہدۂ معاشری میں کیا اصولی فرق ہے "

(۵) عمومی مملکت میں فریق بندی کی کیا اہمیت ہے -

(۶) اشتمالیت سے کیا مراد ہے ؟ وضاحت سے بیان کرو-

Turn over

(۷) انگلستان کے وزیر آعظم اور ممالک متحدہ امریکہ کے صدر کے اختیارات کا مقابلہ کرو۔

(۸) یورپ میں جو انتظامی قانون رائج ہے اسکی کیا نوعیت ہے ؟

(۹) کناڈا کی مرکزی حکومت اور صوبہ جات کی حکومتوں کے اختیارات بیان کرو۔

(۱۰) قانون حکومت ہند سنہ ۱۹۰۵ع کے مطابق وزیر ھند کے کیا اختیارات ہیں ؟

امتحان بي - اے شعبه فنون

سنه ۱۳۵۵ف مطابق سنه ۱۹۳۶ء

مضمون تاریخ (ذیلی معاشیات) - پرچه ششم
(معاشیات)

وقت - ۳ ساعت　　　　نشانات ۱۰۰

نوٹ :- هر حصه سے صرف تین سوالون کے جواب دئے جائین -

حصه (الف)

(۱) 'تغیر پذیري طلب' سے کیا مراد هے ؟ مالیات میں اس تخیل کي کیا اهمیت هے ؟

(۲) "تقسیم عمل کا انحصار وسعت بازار اور نوعیت کاروبار پر هے" اسکي تشریح کرو -

(۳) سود کیوں ادا کیا جاتا هے ؟ اس بارے میں جو مختلف نظریئے پیش کئے گئے هیں ان پر بحث کرو -

(۴) 'طلب مشترک' اور 'رسد مشترک' کي تشریح کرو بتاؤ که ان دونوں صورتوں میں اشیاء کي قیمتیں کسطرح معین هوتي هیں ؟

Turn over

(۵) بین الاقوامی تجارت کے سلسلہ میں نظریہ موازنہ مصارف کي تشریح کرو۔

حصہ (ب)

(٦) روپیہ کي شرح مبادلہ میں کمي کرنے کي موافقت اور مخالفت میں کیا دلائل پیش کئے جاتے ہیں ؟ موجودہ حالات میں شرح کو گھٹانا کہاں تک مناسب ہوگا ؟

(۷) ' امتیازي تامین ' سے کیا مراد ھے ؟ یہ طریقہ ہندوستان کی آئندہ صنعتی ترقي کیلئے کہانتک موزوں ھے ؟

(۸) کاشتکاروں کي معروضیت دور کرنیکے لئے حیدرآباد میں جو طریقے اختیار کئے گئے ہیں اُنکي تشریح کرو۔

(۹) ' انتشار آراضي ' کا ہندوستان کی زراعت پر کیا اثر پڑتا ھے ، اس خرابي کو دور کرنے کے مناسب طریقے کیا ہوسکتے ہیں ؟

(۱۰) مرکزي حکومت اور صوبوں کے درمیان ذرائع آمدني کي جو تقسیم ھے اُس پر تنقید کرو۔

امتحان بي - اے شعبه فنون

سنه ۱۳۵۵ف مطابق سنه ۱۹۳۶ء

مضمون معاشيات - پرچه پنجم (ب) عمرانيات
و تاريخ ششم (ب) عمرانيات

وقت - ۳ ساعت — نشانات ۱۰۰

نوٹ :- صرف چهے سوالوں کے جواب لکھئے

(۱) عمرانيات کي، آپ کے خيال ميں، اچھي تعريف کيا هوگي؟ کيا معاشرے کي ابتداء کی بحث عمرانيات کا لازمي جزو ھے؟

(۲) بعض لوگ معاشرے کو ايک عضويه (organism) قرار ديتے هيں - اس خيال کي وضاحت کيجئے اور بتائيے که آپ اس سے متفق هيں يا نهيں -

(۳) معاشرتي نشو و نما پر خارجي فطرت کا کيا اثر هوتا ھے؟ مثالوں سے سمجھائيے -

(۴) "انساني حقوق" کی تعريف کيجئے اور اس کي ابتداء اور نشو و نما کے متعلق اپنا خيال ظاهر کيجئے - عملي زندگي ميں ان کي کيا اهميت ھے؟

Turn over

(۵) " معاشي زندگي معاشرت کے تمام شعبوں کي ته میں موجود هے - اس لئے اسے معاشرے کي بنیاد قرار دیسکتے هیں" - اس بیان کي تشریح کیجئے اور معاشرت اور معیشت کا تعلق بتائیے -

(٦) مذهب کو تعمیر معاشرت میں کیا دخل هے ؟ ظاهرة مذهبي اور نیم مذهبي رسوم سے سماجي ترقي میں کیا دقتیں نمودار هوتے هیں ؟

(٧) معاشرتی ترقي کے کیا اصول هیں ؟ اس طرح تفصیل سے ذکر کیجئے که سماج سدهار کے اصول بهی واضح هوجائیں -

(٨) " عمرانی قوانین" سے کیا مراد هے ؟ تارو (Tarde) کے نام سے کون سے عمرانی قوانین منسوب هیں - مختصر بیان کیجئے -

(٩) " جبر سر کشي کي محض عارضي روک هے " وضاحت کیجئے اور بتائیے که حکومت میں جبر کس حد تک هونا چاهئے اور حکومت اختیاري کیلئے کس قسم کي ذهني قابلیت درکار هے ؟

(۱۰) مندرجہ ذیل عنوانات میں سے کسي تین پر نوٹ لکھو :—

(۱) عمرانیات کا منہاج یا طریق (Method)

(۲) معاشرے کے امراض یا سماجي مرضیات ۔

(۳) خیرات کی تنظیم ۔

(۴) "معاہدہ اجتماعی" ۔

امتحان - بي - اے شعبه فنون

سنه ۱۳۵۵ف مطابق سنه ۱۹۳۶ع

مضمون - (معاشيات) - پرچه اول

صرف پانچ سوالون کے جواب دو - سب سوالون کے نشانات برابر هين -
دسوين سوال کا جواب لازم هے -

وقت - ۳ ساعت نشانات ۱۰۰

(۱) چند اهم معاشي قوانين کا ذکر کرو اور واضح کرو که ان سے همين معاشي اصولون کی اضافي حيثيت کے سمجھنے مين مدد ملتي هے -

(۲) کہتے هين که " احتياجون کو بڑھانا گناه کے مترادف هے " اس رائے پر معاشي نقطۂ نظر سے تبصره کرو -

(۳) قيمتون کے متعين کے سلسله مين افادۂ اختتامي کے تصور کي اهميت واضح کرو -

(۴) نظريه متوازن آبادي پر ايک مختصر تنقيدي نوٹ لکھو -

Turn over

(۵) آمدني کے عدم مساوات کے اہم اسباب بیان کرو اور یہ واضح کرو کہ اسے دور کرنے کے لئے کن موثر تدبیروں کو اختیار کیا جانا چاهئے -

(٦) "اعلي اجرت میں کفایت هے" اس اصول پر هندوستانی معاشي حالت کو پیش نظر بحث کرو -

(٧) طلب مشترک کو واضح طور پر بیان کرو اور اسکا مقابلہ رسد مشترک سے کرو -

(٨) قیمتوں کے بڑهنے سے مندرجہ ذیل طبقوں میں کیا اثر هوتا هے -

(١) صنعت گر - (٢) زمیندار -
(٣) سود خوار - (٤) تنخواه دار -

(٩) سود کے بالکل مٹ جانیکے کیا امکانات ہیں - سود کے مٹ جانیکا پس اندازي پر کیا اثر پڑیگا -

(١٠) اسنادي اسکول کے اہم اصولوں پر تنقید و تبصرہ کرو -

امتحان بي - اے شعبہ فنون

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

مضمون معاشیات پرچہ - دوم زر بنک کاري وغیرہ

وقت - ۳ ساعت		نشانات - ۱۰۰

نوٹ :- صرف پانچ سوالوں کے جواب دئے جائیں -

(۱) قدر زر کا مفہوم واضح کرو اوڑ بتاؤ کہ زر کي قدر میں کمی بیشي ہونے سے معاشرہ کے مختلف طبقوں پر کیا اثرات پڑتے ہیں ؟

(۲) معیار طلا کے زوال کے کیا اسباب ہوئے ؟ اس معیار کے دوبارہ جاري ہونے کے کیا امکانات ہیں ؟

(۳) ہندوستان کے موجودہ معیار زر کي تشریح کرو اوڑ بتاؤ کہ یہ 'معیار مبادلہ طلا' سے کس حد تک مختلف ھے ؟

(۴) 'مرکزي بنک اعتبار کی فراہمی کا آخري ذریعہ ہوا کرتا ھے' اسکي تشریح کرو اوڑ بتاؤ کہ ہندوستان میں ریزرو بنک اپني اس ذمہ داري کو کس طرح پورا کرتا ھے ؟

(۵) امپیریل بنک کے کاروبار پر تنقیدي نوٹ لکھو -

Turn over

(٦) مرکزي بنک اور معمولی بنک کے کاروبار کي نوعیت میں کیا فرق ہوتا ھے ؟ ہندوستان کے مرکزي بنک کے لئے معمولي بنکاري میں حصہ لینا کس حد تک مناسب ہوسکتا ھے ؟

(٧) محصول بلاواسطہ اور بلا واسطہ میں کیا فرق ھے ؟ ان دونوں کے اثرات کس ملک کے مختلف طبقوں پر کیا ہوتے ہیں ؟

(٨) بین الاقوامی تجارت کے سلسلہ میں نظریہ موازنہ مصارف ' پر بحث کرو ۔

(٩) مرکزي حکومت ہند اور صوبوں کے درمیان ذرائع آمدني کي جو تقسیم ھے اُس پر تنقید کرو ۔

(١٠) مندرجہ ذیل میں سے کسي دو پر نوٹ لکھو :—

(الف) افراط زر ۔

(ب) اسٹرلنگ فاضلات ۔

(ج) حساب گھر (clearing house)

امتحان بي ـ اے شعبه فنون

سنه ١٣٥٥ف مطابق سنه ١٩٣٦ع

مضمون معاشیات ـ پرچه سوم
(معاشي تاريخ انگلستان)

وقت ـ ٣ ساعت   نشانات ١٠٠

نوٹ :- صرف پانچ سوالوں کے جواب دو ـ

(١) انگلستان کے ذرائع حمل و نقل میں جو انقلاب ہوا اسکي مختصر کیفیت بیان کرو اور یه واضح کرو که انقلاب حمل و نقل کے بغیر صنعتي انقلاب مکمل نهیں ہوسکتا تها ـ

(٢) صنعتی انقلاب نے انگلستان کي آبادي کی جغرافیائي اور پیشه وارانه تقسیم کو کیسے متاثر کیا ؟

(٣) اصول " عدم مداخلت " سے کیا مراد هے ؟ انگلستان کي معاشی تاریخ سے چند مثالیں لیکر واضح کرو که کیسے رفته رفته اس اصول کو ترک کردیا گیا ـ

(٤) وه کیا اسباب تهے جو انگلستان میں اشتراکي تحریک کے آغاز کا باعث بنے ؟ انیسویں صدي کے دوران میں اس تحریک نے جو ترقي کی اس پر ایک مختصر نوٹ لکهو ـ

Turn over

(۵) انگلستان میں انجمنہائے صارفین کے آغاز اور نشو و نما کي مختصر کیفیت بیان کرو اور تحریک امداد باہمي میں ان انجمنوں کي اہمیت واضح کرو۔

(۶) انگلستان میں انکم ٹیکس کا آغاز کن حالات کے تحت ہوا؟ انیسویں صدي کے دوران میں اسکي مختصر تاریخ بیان کرو۔

(۷) قانون منشور بنک بابت سنہ ۱۸۴۴ع کے اہم دفعات کی تشریح کرو۔ وہ کیا حالات تھے جنکے تحت حکومت انگلستان کو بعض مرتبہ اس قانون کو معطل کرنا پڑا؟

(۸) انگلستان کي معاشي زندگی کو پہلی جنگ عظیم نے کیسے متاثر کیا؟

(۹) واضح کرو کہ انگلستان کی معاشی تاریخ کے مطالعہ سے ہندوستان کي معاشی پالسي کي ترتیب میں کیا مدد مل سکتی ہے۔

(۱۰) مندرجہ ذیل میں سے کسي تین پر مختصر نوٹ لکھو:—

(الف) منشوریت (chartism)

(ب) جورف حیمبرلین کا نوآبادیاتي مسلک۔

(ج) دلیڈسٹن کے معاشی اصلاحات۔

(د) قانون مزدور سمجھ بابت سنہ ۱۸۷۱ع۔

امتحان — بي - اے شعبه فنون

سنه ۱۳۵۵ف مطابق سنه ۱۹۴۶ع

مضمون معاشيات — پرچه (دسوم (ب) معاشي تاريخ هند)

وقت ۳ ساعت — نشانات ۱۰۰

صرف پانچ سوالوں کے جواب لکھئے ۔ سب سوالوں کے نشان برابر هیں ۔

(۱) انیسوس صدي عیسوي کے ختم پر هندوستان کي جو حالت تهی ' اس کا موازانه عهد اکبري کے معاشی حالات سے کیجئے ۔

(۲) سولویں صدي عیسوي سے انیسوس صدي تک هندوستان کي آبادي میں جو تغیر هوا اس کے اسباب و نتائج پر مختصر تبصرہ کیجئے ۔

(۳) مختلف زمانوں میں زمین کا مالک هندوستان میں کون مانا گیا هے ؟ اس کا اثر بندوبست اراضی پر کیا پڑا ؟ اٹھارویں اور انیسویں صدي میں کیا خاص کارروائیاں بندوبست اراضي کے متعلق هندوستان میں عمل میں آئیں ؟ مختصر طور پر تنقیدي تبصرہ کیجئے ۔

Turn over

(۴) "انیسویں صدي عیسوي کے ربع آخر میں ہندوستان میں متواتر ایسے قحط پڑے کہ ان میں کم سے کم ڈیڑھ کرور نفوس پیوند زمین ہوگئے" ۔ (دت)
اس کے اسباب کیا تھے ؟

(۵) سنہ ۱۸۷۰ ع سے انیسویں صدي کے ختم تک مرکزی حکومت ہند اور صوبوں کے مالیاتي تعلق کی مختصر تاریخ بیاں کیجئے ۔

(٦) فاولر کمیٹي کب اور کس غرض سے مقرر کی گئي تھي ؟ اس کي سفارشات کا اثر ہندوستان کے نظام زر پر کیا ہوا ؟

(۷) ممالک مغرب سے معاشي تعلق نے انیسویں صدي میں ہندوستان کی زراعت اور صنعت پر کیا اثر ڈالا ؟

(۸) ہندوستان میں ریلوں کے رواج کي تاریخ بیان کیجئے ۔ ملک کي عام معاشي حالت پر ریلوں کا کیا اثر ہوا ۔

(۹) انیسویں صدي میں ہندوستان کي تجارت خارجہ میں کیا قابل ذکر تغیرات پیدا ہوئے ؟
حکومت کي تجارتي پالیسي اس زمانہ میں کیا رہي ؟

(۱۰) اٹھارویں اور انیسویں صدي کے دوران میں ہندوستان کي قدیم صنعتوں کے زوال کے اہم اسباب پر بحث کرو ۔

امتحان بي - اے شعبه فنون

سنه ۱۳۵۵ف مطابق سنه ۱۹۴۶ء

مضمون معاشيات - پرچه چہارم (زرعي معاشيات و امداد باہمي)

وقت - ۳ ساعت نشانات ۱۰۰

نوٹ :- صرف پانچ سوالوں کا جواب دو - لیکن ہر حصه سے تین سے زیادہ سوال نہیں ہونے چاہئیں - سب سوالوں کے نشانات برابر ہیں -

حصه (الف)

(۱) ہندوستان کي موجودہ غذائي صورت حال پر تفصیلی تبصرہ کرو اور اسکو بہتر بنانے کے لئے قابل عمل تجاویز پیش کرو -

(۲) زرعي معاشيات اور عام معاشيات میں کیا فرق ہے زرعي معاشیات کے مطالعه سے تمکو کیا فوائد حاصل ہوتے ہیں -

(۳) جنگ کا اثر زرعي قیمتوں پر کیا پڑا ہے چند اہم اجناس کو لیکر تبصرہ کرو اور بتاؤ که کاشتکار کو اس سے کیا فایدہ پہنچا ہے -

(۴) ہندوستان کے کسي صوبہ یا حیدرآباد کے نظام مالگذاري پر ایک مفصل نوٹ لکھو اور بتاو کہ اس نظام میں کیا خرابیاں ہیں اور انکو کیونکر دور کیا جاسکتا ھے -

(۵) "ہندوستان میں مویشیوں کي کثرت کے باوجود زراعت کے کام کاج کے لئے مویشیوں کي قلت محسوس کي جاتي ھے" مذکرہ مقولہ پر بحث کرو -

حصہ (ب)

(٦) زمیني گروي بنکوں کے کیا اصول ہیں ؟ ہندوستان میں ان اصولوں پر کہانتک عمل ہوا ھے -

(۷) ریزرو بنک نے تحریک امداد باہمي کي اصلاح کے لئے جو سفارشات کي ہیں بیان کرو اور بتاو کہ ان پر کہاں تک عمل ہوا ھے یا وہ کہانتک قابل عمل ہیں -

(۸) حیدرآباد میں حال ہي میں امداد باہمي کي تحریک کو اور زیادہ مفید بنانے کے لئے جو اسکیم روبہ عمل لائي گئي ھے اس پر تبصرہ کرو -

(۹) مختلف انجمن ہائے امداد باہمي پر جنگ کا کیا اثر پڑا ھے ؟

(۱۰) آیندہ کے لئے ہندوستان میں امداد باہمي کي تحریک کن اصولوں پر چلاني چاہئے تاکہ کاشتکار اس تحریک سے پوري دلچسپي لے سکے اور بہتر طور پر مستفید ہوسکے -

امتحان بي - اے شعبه فنون

سنه ۱۳۵۵ف مطابق سنه ۱۹۴۶ع

مضمون معاشيات - پرچه (ششم تجارت و صنعت)

وقت - ۳ ساعت نشانات ۱۰۰

نوٹ :- مندرجه ذيل سوالات مين سے کسی پانچ کے جواب لکھئے -
سب سوالون کے نشانات برابر هىن -

(۱) ہندوستان کی معاشی منصوبه بندي میں آپ چھوٹی چھوٹي صنعتوں کو کیا اہمیت دینے کے حامي ہیں - اور کیوں ؟

(۲) ہندوستان کي گھریلو صنعتوں کو کن کن اہم مسائل سے دو چار ہونا پڑ رہا ھے ؟ ان مسائل کے حل بتائیے -

(۳) جنگ کي وجه سے ہندوستان میں کون کون سي نئي صنعتیں وجود میں آئي ہیں ؟ آپ کي رائے میں انکی حفاظت کیونکر کي جاسکتی ھے ؟

(۴) کیا ہندوستان کي صنعتی ترقي کے لئے بیروني اصل ضروري ھے - بیروني اصل کي در آمد کن شرائط کے تحت ہوني چاہئے ؟

Turn over

(۵) ہندوستان کے صنعتي مزدوروں کے لئے معاشرتي بیمہ کي ایک قابل عمل سکیم تجویز کیجئے -

(٦) ہندوستان میں ریلوں کي تعمیر اور ترقي پر ایک مختصر سا مضمون لکھئے - حکومت کي اس ضمن میں جو پالیسي رہی ھے اس پر ایک تنقیدي تبصرہ کیجئے -

(۷) ہندوستان کے آمد و رفت کے وسیلوں کو منظم طریقے پر استعمال کرنے کے لئے ایک اسکیم تیار کیجئے -

(۸) جنگ نے ہندوستان کي خارجي تجارت کے رجحانات پر کیا اثر ڈالا ھے ؟ نئے رجحانات آپ کے خیال میں کہاں تک مستقل ثابت ہونگے ؟

(۹) ہندوستان میں صنعتي تامین کي پالیسي پر جو عمل ہوا ھے اس پر ایک تنقیدي تبصرہ کیجئے -

(۱۰) ہندوستان کي صنعتي ترقي کے "بمبئ پلان" پر ایک تنقیدي مضمون لکھئے -

امتحان بی۔ اے شعبۂ فنون ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ء

۱۲ رارد ی بہشت وقت ۳ ساعت

فلسفہ پرچہ اول۔ مسائل فلسفہ نشانات ۱۰۰

نوٹ:۔ پانچ سوالوں کے جواب مطلوب ہیں۔ سب کے نشانات مساوی ہیں۔

۱۔ علم کے کون کون سے سرچشمے ہیں۔ ان میں سے سب سے زیادہ قابلِ اعتبار کونسا ہے؟ کیا تنہا اسی پر پورا بھروسہ کیا جا سکتا ہے؟

۲۔ تمہارے نزدیک فلسفہ کی تحقیق کے لیے بہترین طریقہ کونسا ہے؟ دلائل دے کر سمجھاؤ کہ تم اس طریق کو بہترین کیوں سمجھتے ہو؟

۳۔ صداقت کے نظریۂ مطابقت (correspondence) اور نظریۂ توافق (coherence) کے متعلق تمہاری کیا رائے ہے؟

۴۔ موجودہ سائنس کے نزدیک مادہ کی کیا حقیقت ہے۔ سائنس کے اس موجودہ نظریے نے فلسفیانہ تخیل پر کیا اثر ڈالا ہے؟

۵ - نفس جسم کا نتیجہ ہے یا جسم نفس کا۔ اس مسئلہ پر بحث کرو۔

۶ - حقیقیت اور تصوّریت کے درمیان جو اختلافات ہیں ان کو اختصار کے ساتھ پیش کرتے ہوئے بتلاؤ کہ تمہارا ذاتی رحجان کس کی جانب ہے ؟

۷ - کائنات کے نظریۂ ارتقائے بارز (Emergent Evolution) میں عضویہ کی کیا حیثیت ہے ؟ اس کی بروز کے کیا اسباب ہیں ؟

۸ - دنیا میں خیر و شر، شیر و شکر معلوم ہوتے ہیں کیا یہ دونوں بنیادی حقیقتیں ہیں ؟



امتحان بی۔اے شعبۂ فنون ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۲ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

فلسفہ۔پرچۂ دوم (تاریخ فلسفہ) — نشانات ۱۰۰

ہدایت:۔صرف پانچ سوالات کے جواب مطلوب ہیں۔

۱۔ سقراط کا یہ یقین تھا کہ کوئی شخص جان بوجھ کر بدی کا ارتکاب نہیں کرتا۔سقراط کے اس یقین کی بنیاد کیا ہے؟ کیا تم اس کے ساتھ اتفاق کرسکتے ہو؟ دلائل کے ساتھ اپنی رائے کا اظہار کرو۔

۲۔ "نیکی جذبات میں اعتدال پیدا کرنے کی ایک مقررہ عادت ہے جو ارادی ہے اور جس کا تعین عقل صحیح سے ہوتا ہے" (ارسطو)
اس تعریف کا ناقدانہ امتحان کرو۔

۳۔ رواقیہ نے حیاتِ انسانی کا کیا نصب العین پیش کیا ہے؟ اس سے تمھیں کس حد تک اتفاق ہے؟

۴۔ ڈیکارٹ نے اپنے فلسفہ کا آغاز "خودی" کے اذعان سے کیوں کیا؟ کیا خودی کو حجت سے بے نیاز قرار دیا جاسکتا ہے؟ خودی سے ڈیکارٹ کا کیا مفہوم تھا ذرا تفصیل سے بیان کرو۔

۵۔ بارکلے کی رائے میں فطرت تصورات کا ایک نظام ہے' یعنی "احساسات کا مری سلسلہ جو خدا ہمارے ذہنوں میں پیدا کرتا ہے اور جو ان تصورات کے عین مطابق ہوتا ہے جو خدا کے ذہن میں ازل سے پائے جاتے ہیں۔

اپنی اس رائے کے ثبوت میں بارکلے نے جو دلایل پیش کیے
ہیں ان کو اختصار کے ساتھ بیان کرو۔

۶۔ لاک نے علم کی کیا تعریف کی ہے اور یقین کے مختلف مراتب کا کیا
فرق قایم کیا ہے؟ علم کی اس تعریف پر تنقید کرتے ہوئے اس کے
حسن و قبح کو واضح کرو۔

۷۔ "مدرکات بغیر تعقلات کے کور ہیں اور تعقلات بغیر مدرکات کے
تہی" (کانٹ)
وضاحت کرو۔

امتحان بی۔ اے شعبۂ فنون ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۳ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

ہندی فلسفہ پرچہ سوم — نشانات ۱۰۰

ہدایت: ۔ صرف پانچ سوالات کے جواب مطلوب ہیں۔
نشانات مساوی ہیں۔

۱ ۔ ویدک ادب میں اپنشدوں کی حیثیت اور ان کی خصوصیت پر ایک بسیط نوٹ لکھو۔

۲ ۔ چھ درشنوں کے حوالے سے اس امر پر بحث کرو کہ ہندی فلسفہ میں دنیا کے متعلق تو قنوطی طرزِ عمل ہے لیکن آخرت کے متعلق رجائی اعتقاد موجود ہے۔

۳ ۔ "اگیان ہی قید کا سبب ہے اور گیان ہی نجات کا لازمی ذریعہ ہے۔ لیکن محض نظری علم کافی نہیں" رشیوں کے راست تجربوں کی روشنی میں اس قول کی وضاحت کرو۔

۴ ۔ ہندی فلسفہ میں انومان اور شبد کو ذرائع علم تسلیم کرنے کی کیا ضرورت ہے۔ تفصیل سے بحث کرو۔ کیا کوئی جدید سائنس ان کو تسلیم کیے بغیر ترقی کرسکتا ہے۔

۵ ۔ سنیائے اور ویشیشک درشن میں روح کا کیا تصور ہے۔

اور اس کے وجود کے متعلق جو ثبوت فراہم کیے گئے ہیں وہ کہاں تک تشفی بخش معلوم ہوتے ہیں۔ مسئلہ تناسخ میں اس کی کیا اہمیت ہے تنقیدی بحث کرو۔

۶۔ سانکھیہ کی مابعد الطبیعیات پر ایک مضمون لکھنے کے لیے ضروری مواد کس طرح پیش کروگے اور کن ماخذ کو استعمال کروگے۔ سوچ کر جواب لکھو۔

۷۔ میکس ملر کا قول ہے کہ نظامِ فلسفہ ویدانت میں انسان کا عقلی تفحص اپنے انتہائی عروج کو پہنچ گیا ہے تمھیں اس نظام میں دوسرے نظامات کے مقابلہ میں ایسی کونسی خوبیاں نظر آتی ہیں کہ تم اس قول کی تائید کرسکو ذرا وضاحت سے بیان کرو۔

۸۔ بھگوت گیتا کے یوگ اور پتنجلی کے یوگ میں کیا فرق ہے واضح کرو۔ تفویضِ ذات (Self Surrender) کے نظریہ کے متعلق ان دونوں کے مسلمات خاص طور پر مطلوب ہیں مفصل بیان کرو۔



امتحان بی۔اے شعبۂ فنون ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۲۴ ر اردی بہشت وقت ۳ ساعت

فلسفہ پرچہ چہارم فلسفہ اسلام نشانات ۱۰۰

نوٹ :۔ صرف پانچ سوالوں کے جواب دو۔ نشانات سب سوالوں کے مساوی ہیں۔

۱۔ اشاعرہ نے اس کو کیوں ضروری سمجھا کہ مذہبی عقائد کی حفاظت کے لیے مادہ کے ایک مستقل جوہر ہونے اور قوانینِ فطرت کی یکسانی سے انکار کیا جائے۔ ان کے دلائل کیا تھے بارکلے کے انکار مادہ کے دلائل سے ان کا موازنہ کرو۔

۲۔ فلسفۂ اسلام میں کونسے مسائل ایسے ہیں جن میں عقائدِ اسلام اور فلسفۂ یونان کی امیزش معلوم ہوتی ہے۔ کیا یہ درست ہے کہ اسلامی تصوف کا فلسفہ فلاطینوس کی ما بعد الطبیعیات سے متاثر ہوا ہے۔

۳۔ جبر و اختیار کے بارے میں امام غزالی کا نظریۂ کسب بیان کرو اور بتاؤ کہ کہاں تک اس کو ان دونوں کے تطابق میں کامیابی یا ناکامی ہوئی ہے۔

۴ - ابن سینا کے اس عقیدے پر بحث کرو کہ خدا کو فقط کلیات کا علم ہوتا ہے جزئیات کا علم چونکہ علم ہی نہیں اس لیے وہ عالم کل کے علم میں داخل بھی نہیں ہو سکتا۔

۵ - مولانا روم کے نظریۂ ارتقا کی توضیح کرو اور بتاؤ کہ روحیں کن منازل میں سے گذرتی ہیں اور کیا طریقہ اختیار کر کے وہ واصل خدا ہوتی ہیں۔

۶ - خدا اور کائنات کے باہمی تعلق کی نسبت اکابر حکماء اسلام کے نظریات کی مختصر تشریح کرو۔

۷ - ابن رشد نے عقائد اسلامی اور ارسطو کے فلسفے میں مطابقت ثابت کرنے کی جو کوشش کی اس پر تبصرہ کرو۔

۸ - اسلامی عقیدہ کی رو سے حقیقی وجود صرف خدا کا ہے اور خدا خیر مطلق ہے - اس کو مانتے ہوئے حکماء اسلام نے شر کی توضیح کس کس طرح کی ہے۔

امتحان بی۔اے شعبۂ فنون ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۶ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

فلسفہ - پرچہ پنجم — نشانات ۱۰۰

نوٹ - پانچ سوالوں کے جواب لکھیے۔ نشانات سب سوالوں کے برابر ہیں۔

۱۔ وڈورتھ نے نفسیات کی جو تعریف پیش کی ہے بیان کرو۔ اس پر تنقید کرو اور اس کا مقابلہ دوسری تعریفات سے کرو۔ ۲۰

۲۔ مطالعہ باطن کے نفسیاتی تحقیقی طریقے پر مفصل تنقید کرو۔ ۲۰

۳۔ سماجی عامل کے تحت شخصیت کس طرح تشکیل پاتی ہے بیان کرو ۲۰

۴۔ محرکات کی کشمکش اور اس کے عواقب بیان کرو۔ کیا محرک غیر شعوری بھی ہوتا ہے؟ ۲۰

۵۔ انسان میں کونسے غیر اکتسابی محرکات پائے جاتے ہیں تفصیل سے بیان کرو۔ انہیں غیر اکتسابی تسلیم کرنے کے کیا وجوہ ہیں؟ کیا ہر اکتسابی محرک غیر اکتسابی محرک سے مشتق ہوتا ہے۔ اپنی رائے دلائل کے ساتھ بیان کرو۔ ۲۰

۶۔ تصور کے ارتقا کو تفصیل سے بیان کرو اور بتلاؤ کہ ایغو مرکزی تصور اور معروضی تصور میں کیا فرق ہے۔ ۲۰

۷۔ وہم اور التباس میں کیا فرق ہے؟ چند عام التباسات نقشے

کھینچ کر بیان کرو اور ان کی علتیں بھی بیان کرو۔ ۲۰

۸۔ آنکھ کی ساخت بیان کرو اور نقشہ کھینچ کر اسے واضح کرو۔

یا

قمری تعین مقام کے طریقے بیان کرو اور ان سے حاصل شدہ نتائج بتلاؤ۔ ۲۰

امتحان بی۔اے شعبۂ فنون ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۷ اردی بہشت　　　　وقت ۳ ساعت

فلسفہ۔ پرچۂ ششم (اخلاقیات)　　　　نشانات ۱۰۰

صرف پانچ سوالوں کے جواب مطلوب ہیں۔ نشانات سب کے لیے مساوی ہیں۔

(۱) اخلاقیات کی جو مختلف تعریفیں کی گئی ہیں ان کو اختصار کے ساتھ پیش کرتے ہوئے بتاؤ کہ تم کس کو قابل ترجیح سمجھتے ہو۔

(۲) اخلاقی حکم لگانے میں کن اصول کو پیش نظر رکھنا ضروری ہے وضاحت کے ساتھ بیان کرو۔

(۳) کیا اخلاقی زندگانی اس عقیدہ پر منحصر ہے کہ انسان اپنے افعال میں آزاد ہے؟ اس کے موافق اور مخالف جو دلائل پیش کیے گئے ہیں ان پر رائے زنی کرو۔

(۴) اگر افادیت کے اصولوں پر پوری طرح عمل کیا جائے تو اخلاقی فرض کو "مصلحت" Expidiency کی خاطر قربان کردینا پڑتا ہے۔ بحث کرو۔

(۵) ہربرٹ سپنسر (Herbert Spencer) کی "ارتقائی اخلاقیات" کے حسن و قبح پر روشنی ڈالو۔

(۶) سزا کے جتنے نظریے تمھیں معلوم ہیں ان کی اخلاقی اہمیت پر علٰحدہ علٰحدہ بحث کرو۔

(۷) تمھاری رائے میں مختلف اخلاقی نظریات کا عمل سے کیا ربط و تعلق ہے وضاحت کے ساتھ بیان کرو۔

امتحان بی۔اے شعبہ فنون و دینیات ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۲۱ / اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

عربی پرچہ اول (نثر و تاریخ ادب) — نشانات ۱۰۰

۱۔ صرف دو کا ترجمہ کرو اور حسب ضرورت تفسیر بھی کرو:۔ ۱۲

(الف) وقال الذی اشتراہ من مصر لامراتہ اکرمی مثوٰیہ عسی ان ینفعنا او نتخذہ ولدا ط وکذلک مکنا لیوسف فی الارض ز ولنعلمہ من تاویل الاحادیث واللہ غالب علی امرہ ولکن اکثر الناس لایعلمون ہ ولما بلغ اشدہ اٰتینٰہ حکما وعلما ط وکذلک نجزی المحسنین ہ وراودتہ التی ھو فی بیتھا عن نفسہ وغلقت الابواب وقالت ھیت لک ط قال معاذ اللہ انہ ربی احسن مثوای ط انہ لایفلح الظٰلمون ہ

(ب) وجاء اخوۃ یوسف فدخلوا علیہ فعرفھم وھم لہ منکرون ہ ولما جھزھم بجھازھم قال ائتونی باخ لکم من ابیکم ج الا ترون انی اوف الکیل وانا خیر المنزلین ہ فان لم تاتونی بہ فلا کیل لکم عندی ولا تقربون ہ قالوا سنراود عنہ اباہ وانا لفاعلون ہ وقال لفتیٰنہ اجعلوا بضاعتھم فی رحالھم یعرفونھا

اذا انقلبوا الی اھلھم لعلھم یرجعون ٥ فلما رجعوا
الی ابیھم قالوا یابانا منع منا الکیل فارسل معنا اخانا
نکتل وانا لہ لحٰفظون ٥

(ج) قالوا تاللہ تفتؤا تذکر یوسف حتی تکون حرضا او تکون من الھالکین ٥ قال انما اشکوا بثی وحزنی الی اللہ واعلم من اللہ ما لا تعلمون ٥ یٰبنی اذھبوا فتحسسوا من یوسف واخیہ ولا تایئسوا من روح اللہ انہ لا یایئس من روح اللہ الا القوم الکٰفرون ٥ فلما دخلوا علیہ قالوا یایھا العزیز مسنا واھلنا الضر وجئنا ببضاعۃ مزجٰۃ فاوف لنا الکیل وتصدق علینا ط ان اللہ یجزی المتصدقین ٥

۲ ـ لقد کان فی یوسف واخوتہ اٰیٰت للسائلین ٥
آیت مذکورہ میں "اٰیٰت للسائلین" سے کیا مراد ہے بیان کرو ـ ۵

۳ ـ ذیل کی عبارتوں میں سے کسی دو کا ترجمہ اور مشکل الفاظ کی شرح کرو ـ ۱۸

(الف) ھذا مع اعترافی بأن البدیع رحمہ اللہ سباق غایات، وصاحب آیات ـ وأن المتصدی بعدہ لانشاء مقامہ، ولو أوتی بلاغۃ قدامہ ـ لا یغترف الا من فضالتہ، ولا یسری ذلك المسری الا بدلالتہ ـ
وللہ در القائل

فلو قبل مبكاها بكيت صبابة
بسعدى شفيت النفس قبل التندم
ولكن بكت قبلي فهيج لي البكا
بكاها فقلت الفضل للمتقدم

(ب) فاستجاده من حضر واستحلاه، واستعاده منه واستملاه، وسئل لمن هذا البيت وهل حيّ قائله وميت، فقال ايم الله للحق احق ان يتبع، وللصدق حقيق بان يستمع، انه يا قوم، لنجيكم منذ اليوم، قال فكان الجماعة ارتابت بعزونه، وابت تصديق دعوته، فتوجس ما هجس في افكارهم، وفطن لما بطن من استنكارهم، وحاذر ان يفرط اليه ذم، او يلحقه وصم، فقرأ ان بعض الظن اثم

(ج) فلما انتظمت عاشرهم واضحيت معاشرهم، الفيتهم ابناء علات، وقد ائتلفوا فلوات، الا ان لحمة الادب، قد ألفت شملهم الفة النسب، وساوت بينهم في الرتب حتى لاحوا مثل كواكب الجوزاء

وبدوا كالجملة المتناسبة الاجزاء - فما يعجبني الاهتداء اليهم، واحمدت الطالع الذی اطلعني عليهم - وطفقت أنيض بقدحی مع اقداحهم واستشفی بریاحهم لا براحهم -

۴ - مندرجہ ذیل عبارتوں میں سے صرف تین کی شرح کرو اور ان میں جو تلمیحات ہیں واضح کرو - ۹

(الف) وأرجو أن لا اكون فی هذا الهذر الذی أوردته، والمورد الذی توردته - كالباحث عن حتفه بظلفه، والجادع مارن أنفه بكفه -

(ب) ونحن بين ملتفت إليه، ومنها فت عليه - لو لم نلبث ان طلّمنا الجبا، وتفرقنا ايادی سبا -

(ج) قال الحارث بن همام فقلت له تالله إنك لأبو زيد، ولقد كنت لله كلا عمرو بن عبيد -

(د) ثم قال هلم يا قعقاع، يا باقعة البقاع - فأقبل فتى أحسن من نار القرى، فی عين ابن السری -

۵ - صرف دو شعبوں کا ترجمہ کرو اور سیاق کلام کو پیش نظر رکھو - ۱۸

(الف) ولو كان الضحك قبيحا من الضاحك وقبيحا من المضحك لما قيل للزهره والحبرة والحلی والقصر المبنی كانه يضحك ضحكا وقد قال الله جل ذكره وانه هو أضحك وأبكى وأنه هو أمات وأحيى

وضع الضحك بحذاء الحياة ووضع البكاء بحذاء الموت وإنه لا يضيف الله الى نفسه القبيح ولا يمن على خلقه بالنقص وكيف لا يكون موقعه من سرور النفس عظيما ومن مصلحة الطباع كبيرا وهو شيء في أصل الطباع وفي أساس التركيب لأن الضحك أول خير يظهر من الصبي وقد تطيب نفسه وعليه ينبت شحمه ويكثر دمه الذى هو علة سروره ومادة قوته.

(ب) ثم اندفع شيخ منهم فقال يا قوم لا تحقروا صغار الأمور فإن أول كل كبير صغير ومتى شاء الله أن يعظم صغيرا عظمه وأن يكثر قليلا كثره وهل بيوت الأموال إلا درهم إلى درهم وهل الذهب إلا قيراط الى جنب قيراط او ليس كذلك رمل عالج وماء البحر وهل اجتمعت اموال بيوت الأموال إلا بدرهم من ههنا ودرهم من ههنا فقد رأيت صاحب سفط قد اعتقد مائة جريب في أرض العرب ولربما رأيته يبيع الفلفل بقيراط والحمص بقيراط فاعلم أنه لم يربح في ذلك الفلفل إلا الحبة والحبتين من خشب الفلفل.

(ج) ثم قال هذا على الأسوارى أكل مع عيسى بن سليمان بن على فوضعت قدامهم سمكة عجيبة

فأتقنه السمن فخاط بطنها لحفظه فاذا هو يكتنز شحماً وقد كان غص بلقمة وهو لمستنشق ففرغ من الشراب وقد غرف من بطنها كل انسان منهم بلقمته غرفة وكان عيسى ينتخب الاكلة ويختار منهم كل منهوم فيه ومفتون به فلما خاف على الاسراري الاخفاق واشفق من الفوت وكان اقربهم إليه عيسى استلب من يده اللقمة بأسرع من خطفة البازي وانحدار العقاب من غير أن يكون أكل عنده قبل مرته فقيل له ويحك استلبت لقمة الأمير من يده

٦ ـ بخلاء کے قصوں میں سے جو قصہ تم کو سب سے زیادہ عجیب معلوم ہو اس کو اپنی عربی میں لکھو ـ ٩

٧ ـ عربی شاعری کی ابتدار کس طرح ہوئی؟ زمانہ جاہلیت کی شاعری کے چند خصوصیات بیان کرو اور اس زمانہ کے مشہور دواوین کا ذکر کرو ـ ١٣

٨ ـ حریری کس قسم کا انشاپرداز تھا؟ اس قسم کی انشاپردازی کو اس کے قبل یا بعد کس نے اختیار کیا؟ حریری کے حالات زندگی اور اس کے اسلوب انشا پر مختصر بحث کرو ـ

یا

مندرجہ ذیل میں سے کسی تین کے متعلق جو کچھ تم جانتے ہو تحریر کرو: ـ ١٢

(الف) مسند احمد بن حنبل　　(ب) الزمخشری

(ج) إخوان الصفاء　　(د) یاقوت بن عبدالله

(ہ) الموشّح　　(و) ابوالفرج الاصبهانی

امتحان بی۔اے شعبۂ فنون و دینیات ۱۳۵۵ف ۱۹۴۶ء

۲۲/اردی بہشت وقت ۳ ساعت

عربی پرچہ دوم (نظم، بلاغت و عروض) نشانات ۱۰۰

ا۔ مندرجہ ذیل اشعار میں سے صرف پانچ کی شرح کرو ہر حصہ میں سے ایک شعر کا ترجمہ لازمی ہے:۔ ۱۰

(ا) وقوفا بها صحبی علی مطیهم
یقولون لا تهلك أسی وتجمل
وان شفائی عبرة مهراقة
فهل عند رسم دارس من معوّل
وتعطو برخص غیر شثن کانه
اساریع ظبی او مساویك اسحل

(ب) وواد کجوف العیر قفر قطعته
به الذئب یعوی کالخلیع المعیل
فقلت له لما عوی ان شأننا
قلیل الغنی ان کنت لما تموّل

(ج) کمیت یزل اللبد عن حال متنه
کما زلت الصفواء بالمتنزل

يزل الغلام الخف عن صهواته
ويلوي باثواب العنيف المثقل

(د) كان ثبيرا فی عرانين وبله
كبير أناس فی بجاد مزمل
كان ذری راس المجيمر غدوة
من السيل والغثاء فلكة مغزل

۲- صرف پانچ ابیات کا ترجمہ اور جہاں ضرورت ہو شرح بھی کرو ۱۰
ہر شعبہ میں سے ایک بیت کا ترجمہ لازمی ہے ۔

(ا) كان فتات العهن فی كل منزل
نزلن به حب الفنا لم يحطم
فلما وردن الماء زرقا جمامه
وضعن عصی الحاضر المتخيم

(ب) فاقسمت بالبيت الذی طاف حوله
رجال بنوه من قريش وجرهم
يمينا لنعم السيدان وجدتما
علی كل حال من سحيل ومبرم
تداركتما عبسا وذبيان بعدما
تفانوا ودقوا بينهم عطر منشم

(ج) وما الحرب الا ما علمتم وذقتم
وما هو عنها بالحديث المرجّم
متى تبعثوها تبعثوها ذميمة
وتضرى اذا اضرّيتموها فتضرم
فتعرككم عرك الرحى بثفالها
وتلقح كشافا ثم تنتج فتتأم
(د) ومن هاب اسباب المنايا ينلنه
وان يرق اسباب السماء بسلّم
ومن يعص اطراف الزجاج فانه
يطيع العوالى ركبت كل لهذم

٣- صرف پانچ اشعار کا مطلب سلیس عربی میں لکھو:— ١٥

ما راعنى الا حمولة اهلها
وسط الديار تسف حب الخمخم
فيها اثنتان واربعون حلوبة
سود كخافية الغراب الاسحم

ولقد شربت من المدامة بعدما
ركد الهواجر بالمشوف المعلم
بزجاجة صفراء ذات اسرّة
قرنت بازهر بالشمال مفدّم
فاذا شربت فانني مستهلك
مالى وعرضى وافر لم يكلم

واذا صحوت فلا اقصر عن ندی
وکما علمت شمائلی وتکرمی

۴۔ ذیل کے ہر شعبہ میں سے چار اشعار کا ترجمہ کرو۔ ہر حصہ ۲۴
میں سے ایک شعر کا ترجمہ لازمی ہے :۔

(الف) ۱ ھم منعوا حمی الوقبی بضرب
یؤلف بین اشتات المنون
فنکب عنہم درء الاعادی
وداووا بالجنون من الجنون

۲۔ اذا ما ابتدرنا مازقا فرجت لنا
بایمانا بیض جلتہا الصیاقل
لھم صدر سیفی یوم بطحاء سحیل
ولی منہ ما ضمت علیہ الانامل

۳۔ اخی عزمات لا یرید علی الذی
یھم بہ من مفظع الامر صاحبا
اذا ھم لم تردع عزیمۃ ھمہ
ولم یأت ما یاتی من الامر ھائبا

۴۔ فاذا نبذت لہ الحصاۃ رأیتہ
ینزو لوقعتہا طمور الاخیل
واذا یھب من المنام رأیتہ
کرتوب کعب الساق لیس بزمل

(ب) ١ قليل التشكي للمهم يصيبه
كثير الهوى شتى النوى والمسالك
يظل بموماة ويمسي بغيرها
جحيشا ويعروري ظهور المهالك

٢- سبيل الموت غاية كل حي
فداعيه لاهل الارض داعي
ومن لا يغتبط يسأم ويهرم
وتسلمه المنون الى انقطاع

٣- اذا الكماة تنحوا ان يصيبهم
حد الظباة وصلناها بايدينا
ولا تراهم وان جلت مصيبتهم
مع البكاة على من مات يبكونا

٤- وما أخمدت نارلنا دون طارق
ولا ذمنا في النازلين نزيل
وايامنا مشهورة في عدونا
لها غرر معلومة وحجول

(ج) ١- عليك سلام الله قيس بن عاصم
ورحمته ما شاء ان يترحما
فما كان قيس هلكه هلك واحد
ولكنه بنيان قوم تهدما

٢- لو كان حوض حمار ما شربت به
الا باذن حمار اخر الابد

لكنه حوض من اودى باخوته
ريب الزمان فامسى بيضة البلد

٣- اقول ومايدرى أناس غد وابله
الى اللحد ماذا ادرجوا فى السبائب
وكل امرئ يوما سيركب كارها
على النعش اعناق العدا او الاقارب

٤- نزالا خميص البطن والزاد حاضر
عتيد ويغدو فى القميص المقدد
وان مسه الاقواء والجهد زاده
سماحا واتلافا لما كان فى اليد

(د) ١- قفا ودعا نجدا ومن حل بالحمى
وقل لنجد عندنا ان يودعا
بنفسى تلك الارض ما اطيب الربى
وما احسن المصطاف والمتربعا

٢- اخادع عن اطلالها العين انه
متى تعرف الاطلال عينك تدمع
عهدت بها وحشا عليها براقع
وهذى وحوش اصبحت لم تبرقع

۳۔ یوم ارتحلت برحلی قبل برذعتی
والعقل متله والقلب مشغول
ثم انصرفت الی نضوی لابعثه
اثر الحدوج الغوادی وهو معقول

۴۔ واهلک اذ یحل الحی نجدا
وانت علی زمانک غیر زاری
شهور ینقضین وما شعرنا
بانصاف لهن ولا سرار

۵۔ مندرجہ ذیل ابیات کا مطلب لکھو:۔ ١٢
فدتک نفوس الحاسدین فانها
معذبة فی حضرة ومغیب
وفی تعب من یحسد الشمس نورها
ویجهد ان یاتی لها بضریب

اذا طلبوا جدواک أعطوا وحکموا
وان طلبوا الفضل الذی فیک خیّبوا
ولو جاز ان یحووا علاک وهبتها
ولکن من الاشیاء ما لیس یوهب

واشقی بلاد الله ما الروم اهلها
بهذا وما فیها لمجدک جاحد

شننت بها الغارت حتی ترکتها
وجفن الذی خلف الفرنجة ساهد

ضاق صدری وطال فی طلب الرزق
قیامی وقل عنه قعودی
أبدا أقطع البلاد ونجمی
فی نحوس وهمتی فی سعود

۶۔ (الف) المجاز اللغوی۔ الاستعارة التصریحیة والمکنیة۔ المجاز المرسل۔ الکنایة ہر ایک کی تعریف مثالوں کے ساتھ کرو۔ ۸

(ب) الانشاء الطلبی کے اقسام مثالوں کے ساتھ بیان کرو۔ ۴

(ج) الجناس۔ المقابلہ۔ حسن التعلیل ہر ایک کی مثال دو۔ ۳

۷ (الف) السبب۔ الوتد۔ الفاصلة۔ العروض۔ الضرب۔ صدر۔ عجز کی تعریف مثالیں دے کر کرو۔ ۶

(ب) مندرجہ ذیل ابیات کی تقطیع کرو اور بحر کا نام بتاؤ۔ ۴

انما الدنیا بلاء وکدر
واکتئاب قد یسوق اکتئابا
أمع الممات یطیب عیشک یا أخی
هیهات لیس مع الممات یطیب

امتحان بی۔ اے شعبۂ فنون و دینیات ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۳/اردی بہشت وقت ۳ ساعت

عربی پرچہ سوم (ترجمہ و قواعد و مطالعہ سرسری) نشانات ۱۰۰

۱۔ عربی میں ترجمہ کرو۔ ۳۰

(الف)۔ کاشتکاری کے بہترین طریقے جو اُس وقت معلوم تھے، مسلمانوں نے صقلیہ میں استعمال کئے، اس جزیرہ کی زرخیزی اور معتدل آب وہوا سے اگر کسی نے فائدہ اٹھایا تو یہی لوگ تھے، انھوں نے آب پاشی کے طریقوں کو مصر و عراق کے نمونوں پر ڈھال لیا، صقلیہ کی کانوں کے سنگ یشب و سنگ مرمر کا زمانۂ قدیم کی قوموں کو بھی علم تھا، مسلمانوں کے معماروں نے تو دیکھتے ہی اُن کی قدر کی اور امرائے عرب کے اُن محلات میں اُن کو کام میں لائے جو بڑے بڑے شہروں اور تجارتی مرکزوں کے مایۂ ناز تھے، اور جن سے مضافات شہر سجے ہوئے تھے، جہاں مسلمانوں کے اور مشاغل تھے وہاں شہد کی مکھیوں کا پالنا اور اُن سے فائدہ اٹھانا صرف مسلمانوں ہی کا کام تھا، اُن کے یہاں کا شہد بڑی مقدار میں اٹلی اور سیسلی یورپ میں جاتا تھا۔

(ب) اس میں شبہ نہیں کہ سلطان سلیم سچا مسلمان اور اسلام کی عظمت کا دل سے قائل تھا تھا۔ جب وہ حلب

میں تھا تو شریف مکہ نے اپنے بیٹے کے ہاتھ کعبہ کی کنجیاں بھیجیں مسجد میں خطیب نے پہلی بار سلیم کے نام کے ساتھ صاحب الحرمین الشریفین کے الفاظ کہے سلطان سلیم نے کہا میں صاحب الحرمین نہیں بلکہ خادم الحرمین ہوں۔ اس روز سے سلاطین ترکی کے القاب کا ایک نہایت اہم جزو خادم الحرمین الشریفین ہوگیا۔ خود سلطان سلیم اسے بے انتہا اہمیت دیتا تھا۔ جب مصر میں خطیب نے پہلی بار اس کے نام کے ساتھ یہ لقب پکارا تو سلیم نے جانماز کو ہٹا کر فرش مسجد پر سجدہ کیا۔ اس رقت قلب کی قدر تب معلوم ہوگی جب یہ بات پیش نظر رکھی جائے کہ ترکی سلاطین عموماً کتنے خوددار ہوتے تھے اور خصوصاً سلطان سلیم کس قدر سخت طبیعت کا آدمی تھا۔

۲ - اردو میں ترجمہ کرو۔

(الف) العرب بفطرتهم مطبوعون على الشعر لبداوتهم، وملاءمة بيئتهم لتربية الخيال، فالبدوي لحريته واستقلاله بامر نفسه، وعدم خضوعه لسيطرة مذلة، او لقوانين نظرية، او سلطان قاهر، يغلب على احكامه الوجدان، ويسلك اليه من طريق الشعور، ومعيشته فوق ارض نقية التربة، مجلوة الآفاق، وفيرة الوحش والطير، وفي جو صحيح الهواء، وتحت سماء صافية الاديم،

ساطعة الكواكب، ضاحية الشمس، سافرة البدر، رحلت لحسه مناظر الوجود، وعوالم الشهود، فكان لخياله من ذلك مادة لا يغور ماؤها، ولا ينضب معينها فهام بها في كل واد، وافاض منها الى كل مراد، وكان له من لغته وفصاحة لسانه أقوى ساعد، واكبر معاضد.

(ب) بنو غسان عرب متنصرة كانوا عمالا للقياصرة الروم في الشام. واصلهم يمنيّون من قحطان هاجروا اليمن بعد سيل العرم. والعرم سدّ كان بجوار مدينة مأرب باليمن يعرف بسدّ مأرب تهدّم نحو القرن الثاني للميلاد وطافت مياهه على ما جاوره من البلاد والقرى فقلّ سبيل الناس الى الاستقاء فنزح اهلها التماسا للرزق. ومنهم الغساسنة نزلوا ضواحي الشام بقرب ماء اسمه غسان فنسبوا اليه، واعتنقوا الديانة المسيحية ويسميهم مؤرخوا المسلمين العرب المتنصّرة ويعرفون بملوك غسان. واول من عرف منهم جفنة عاش في القرن الثاني للميلاد واتصل الملك بعده بنسله، فحكم منهم نحو ٢٧ ملكا اخرهم جبلة بن الايهم. وفي ايامه ظهر الاسلام وفتحت الشام وانقرضت دولتهم.

۳ - (ا) دو ایسی مثالوں کو پیش کرو جو مفید تمنّی ہوں اور
دو ایسی جو مفید ترجّی ہوں
(ب) افعال مقارب و رجاء و شروع کیا ہیں اور کس
لیے ہیں؟
(ج) اسماء عدد کی تمیز تین سے لے کر سو تک کس طرح
آتی ہے۔ مثالیں دے کر بیان کرو۔
(د) وہ کون سے مواضع ہیں جہاں لام مفتوح استعمال
کرتے ہیں؟ ۲۵

۴ "الشهداء" یا الحجاب" کے تحت جو کچھ "العبرات"
میں بیان کیا گیا ہے اس کا خلاصہ عربی میں لکھو۔ ۱۵

FACULTY OF ARTS

B.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

SANSKRIT—PAPER I

Time—3 Hours] [*Marks* 100

I. Translate into English *or* Urdu any *five* of the following:—

(*a*) न खलु न खलु बाणः सन्निपात्योऽयमस्मिन्
मृदुनि मृगशरीरे तूलराशाविवाग्निः ।
क्व बत हरिणकानां जीवितं चातिलोलं
क्व च निशितनिपाता वज्रसाराः शरास्ते ॥

(*b*) यास्यत्यद्य शकुन्तलेति हृदयं संस्पृष्टमुत्कण्ठया
कण्ठः स्तम्भितबाष्पवृत्तिकलुषश्चिन्ताजडं दर्शनम् ।
वैक्लव्यं मम तावदीदृशमिदं स्नेहादरण्यौकसः
पीड्यन्ते गृहिणः कथं नु तनयाविश्लेषदुःखैर्नवैः ॥

(*c*) कार्या सैकतलीनहंसमिथुना स्रोतोवहा मालिनी
पादास्तामभितो निषण्णहरिणा गौरीगुरोः पावनाः ।
शाखालम्बितवल्कलस्य च तरोर्निर्मातुमिच्छाम्यधः
शृङ्गे कृष्णमृगस्य वामनयनं कण्डूयमानां मृगीम् ॥

Turn over

(*d*) असुर्य्या नाम ते लोका अन्धेन तमसाऽवृताः ।
ताꣳस्ते प्रेत्याभिगच्छन्ति ये के चात्महनो जनाः ॥
अग्ने नय सुपथा राये अस्मान् विश्वानि देव
वयुनानि विद्वान् ।
युयोध्यस्मज्जुहुराणमेनो भूयिष्ठां ते नमउक्तिं
विधेम ॥

(*e*) स कदाचिदनवरतदोलायमानरत्नवलयो घर्घरिकास्फालनप्रकम्पझणझणायमानमणिकर्णपूरः स्वयमारब्धमृदङ्गवाद्यः सङ्गीतकप्रसङ्गेन, कदाचिदविरलविमुक्तशरासनशून्यीकृतकाननो मृगयाव्यापारेण, कदाचिदालेख्यविनोदेन, कदाचिदक्षरच्युतकमात्राच्युतकबिन्दुमतीगूढचतुर्थपादप्रहेलिकाप्रदानादिभिर्वनितासम्भोगसुखपराङ्मुखः सुहृत्परिवृतो दिवसमनैषीत् ।

(*f*) परिपीतधूमवर्तिरुपस्पृश्य च गृहीतताम्बूलस्तस्मात्प्रमृष्टमणिकुट्टिमप्रदेशादुत्थाय नातिदूरवर्तिन्या ससंभ्रमप्रधावितया प्रतीहार्या प्रसारितबाहुमवलम्ब्य वेत्रलताग्रहणप्रसङ्गादतिजरठकिसलयानुकारिकठोरतलकरेणाभ्यन्तरसंचारसमुचितेन परिजनेनानुगम्यमानो धवलांशुकपरिगतपर्यन्ततया स्फटिकमणिमयभित्तिनिबद्धमिवोपलक्ष्यमाणं पार्श्वस्थरत्नपादपीठेन सनाथीकृतवेदिकमास्थानमण्डपमयासीत् । 30

II. Explain fully any *four* of the following :—

(*a*) स्तनयुगमश्रुस्नातं समीपतरवर्ति हृदयशोकाग्नेः ।
चरति विमुक्ताहारं व्रतमिव भवतो रिपुस्त्रीणाम् ॥

(*b*) कृपतिमपि कलत्रवल्लभम्, अविरतप्रवृत्तदानमद-मत्यमदम्, अत्यन्तशुद्धस्वभावमपि कृष्णचरितम्, अकरमपि हस्त-स्थितभुवनतलं राजानमद्राक्षीत् ।

(*c*) वयं तत्त्वान्वेषान्मधुकर हतास्त्वं खलु कृती ।

(*d*) लभेत वा प्रार्थयिता न वा श्रियं

श्रिया दुरापः कथमीप्सितो भवेत ।

(*e*) निमित्तनैमित्तिकयोरयं क्रमस्तव प्रसादस्य पुरस्तु सम्पदः ।

(*f*) भो वयस्य यद्वेतसः कुब्जलीलां विडम्बयति तत्किमात्मनः प्रभावेणोत नदीवेगस्य । 12

III. (*a*) Write grammatical notes on any *three* of the following :—

दुरवापः, उदेति वसुधातलात्, तोयाधारपथाः, वैतान-वह्नयः, वेदिं परितः, स्रोतोवहा, चित्रीकृता, पिण्डभाजः । 6

(*b*) Write explanatory notes on any *two* of the following :—

अष्टमूर्ति शिवः; भरतवाक्य; विष्कम्भक. 4

IV. (*a*) Discuss the importance of the Ring-episode in the *Abhijñānashākuntalam.*

Or

Give a pen-picture of Shakuntalā, as depicted in the *Abhijñānashākuntalam.* 8

(*b*) Summarise the teachings of the *Ishāvāsyopanishad.*

Or

Write a note on the significance of the word 'Upanishad' and the place of the Upanishads in the Vedic literature. 7

(*c*) Write a note on Bāṇa, as a prose writer.

Or

Give a description of court life as depicted by Bāṇa. 8

V. Elucidate :—

'The artificial court poetry originated before the Commencement of Christian era and continued to be cultivated throughout the succeeding centuries.'

Or

Mention the special characteristics of Sanskrit Drama. 10

VI. Write short notes on any *five* of the following :—

बिल्हण ; भवभूति ; विशाखदत्त ; शूद्रक ; ऋतुसंहार ; बृहत्कथा ; हर्षचरित ; प्रबोधचन्द्रोदय. 15

FACULTY OF ARTS

B.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

SANSKRIT—PAPER II

(POETRY AND RHETORIC)

Time—3 *Hours*] [*Marks* 100

I. Fully explain in English or Urdu :—

शिवमौपयिकं गरीयसीं फलनिष्पत्तिमदूषितायतीम् ।
विगणय्य नयन्ति पौरुषं विजितक्रोधरया जिगीषवः ॥ 7

II. Translate any *three* of the following into English or Urdu :—

(*a*) महौजसो मानधना धनार्चिता धनुर्भृतः संयति लब्धकीर्तयः ।
न संहतास्तस्य न भिन्नवृत्तयः प्रियाणि वाञ्छन्त्यसुभिः समीहितुम् ॥

(*b*) विपदोऽभिभवन्त्यविक्रमं रहयत्यापदुपेतमायतिः ।
नियता लघुता निरायतेरगरीयान् न पदं नृपश्रियः ॥

(*c*) मतिभेदतमस्तिरोहिते गहने कृत्यविधौ विवेकिनाम् ।
सुकृतः परिशुद्ध आगमः कुरुते दीप इवार्थदर्शनम् ॥

Turn over

FACULTY OF ARTS

B.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

SANSKRIT—PAPER III

(GRAMMAR AND COMPOSITION)

Time—3 *Hours*] [*Marks* 100

I. (*a*) Write *three* words which though used in the plural in Sanskrit are singular in sense.

Or

Write *three* words which when used as predicates in Sanskrit are always in the singular number and neuter gender—though the subject be in any number or gender.

(*b*) Insert the verb.—

(1) त्वञ्च अहञ्च.........

(2) ते वा वयं वेदं कार्यं सम्पादयितुं......

(3) ते वायं वा पारितोषिकं.........

Or

त्वञ्चैव सोमदत्तिश्च कर्णश्च...... 8

II. (*a*) Write with illustrations the case used with regard to :—

(i) the words implying separation from.

(ii) the words expressive of the interval of time or space.

Turn over

(iii) the nouns derived from roots by Krit affixes such as ति, तृ and अन.

(*b*) Show how personal pronouns or present or future participles are used in Sanskrit. 8

III. Annotate any *three* of the following सूत्रs :—

(*a*) आङो यमहनः (*c*) यतश्च निर्धारणम्

(*b*) भुजोऽनवने (*d*) सहयुक्तेऽप्रधाने 9

IV. Translate any *three* of the following into Sanskrit :—

(*a*) As long as I breathe, I shall defend my dear country even at the cost of my life, so that I may not die with a name sullied with disgrace.

(*b*) We find that even persons that are born rich are not completely happy in this world; much less are those who have to gain their livelihood by various kinds of troublesome occupations.

(*c*) To take revenge appears at first pleasant to a man, but in the end it results in ruin to himself.

(*d*) As a general rule the regard shown by masters to their servants varies as the nature of the work intended to be accomplished through them. 35

V. Translate the following passages into Urdu or English :—

(*a*) कदा वाराणस्याममरतटिनीरोधसि वसन्,
वसानः कौपीनं शिरसि निदधानोऽञ्जलिपुटम् ।
अये गौरीनाथ त्रिपुरहर शम्भो त्रिनयन,
प्रसीदेत्याक्रोशन्निमिषमिव नेष्यामि दिवसान् ॥

(*b*) तासां चतुर्दश कुलानि । एकं भगवतः कमलयोनेर्मनसः समुत्पन्नम् । अन्यद्वेदेभ्यः संभूतम् । अन्यदग्नेरुद्भूतम् । अन्यत्पवनात्प्रसूतम् । अन्यदमृतादुन्मथ्यमानादुत्थितम् । अन्यज्जलाज्जातम् । अन्यदर्ककिरणेभ्यो निर्गतम् । अन्यत्सौदामिनीतः प्रवृत्तम् ।

(*c*) लोभान्मोहाद्भयान्मैत्रात्, कामात् क्रोधात्तथैव च ।
अज्ञानाद्बालभावाच्च, साक्ष्यं वितथमुच्यते ॥

Or

ततो भ्रातृगरोरमग्निसात्कृत्वा पुनर्नवीकृतवैधव्यदुःखया मया त्वदीयं देशमवतीर्येमे काषाये गृहीते । 35

VI. Write grammatical notes on words underlined in Question V. 5

امتحان بی۔اے شعبۂ فنون ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۱۲ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

فارسی۔ پرچۂ اول (نثر) — نشانات ۱۰۰

۱۔ بحوالہ ماسبق ذیل کی عبارت کا ترجمہ اردو میں کیجیے۔

این تودۂ خاک گذشتنی وگذاشتنی است، واین تیرہ مغاک گردنی وانباشتنی، پیوندہا ہمہ بریدنی وخونابہا ہمہ کشیدنی۔ اگرچہ ہمیشہ خیال آن مسافر راہ عدم در پیش نظر والا حاضر است، و بدائع شمائل آن مجاور عالم قدم، بحضور اقدس ظاہر، واز شکستن کالبد خاکی و پنہان شدن شبح سیمابی معلوم کہ در نظر دوربین وخرد حقیقت گزین چہ تفاوت خواہد بود، اما نظر بعالم بشریت کہ اقتضای تراکیب عناصر و موالید است، از جدائی ظاہری آن عدیم المثال تالم وتحسر عظیم در شہرستان باطن راہ یافتہ، کہ عبارت در تعبیر وتفسیر آن حال کوتاہ است واشارت نیز بصد کوتاہی عذر خواہ، لیکن بدیدۂ سریرت وباصرۂ بصیرت، مشہود است کہ آنچہ از کتم عدم بوجود می آید، از ملاء وجود، باز بعدم میرود بارادہ متکفل نظام کل است، خموشیدن بہ از خروشیدن، وآرمیدن بہ از جوشیدن است ۳۰

۲۔ عبارت ذیل کا مطلب اردو میں لکھیے اور اس کے صنایع وبدایع بتلائیے۔

باستعارہ بحر کفش ابر را در افشانی و بہ تشبیہ رخسار دلفروزش آفتاب را درخشانی، باسنگینی حلمش گرانی کوہ سبکی کاہ، و با علو قدرش بلندی سدرہ، پستی گیاہ سخن بآن سربلندی کہ از کوتاہی سقف فلک صدجا خمیدہ، در انداز آستان بوس ثنایش، سر بزیر پا کشیدہ۔ ۱۵

۳۔ ان میں سے کسی ایک کا خلاصہ فارسی زبان میں لکھیے :۔

نہضت بانوان ایران،

فرہنگستان۔ ذکاء الملک محمد علی فروغی،

روز فیروز سوم اسفند۔ ۱۵

۴۔ خاقانی، انوری، سعدی اور مولانا جلال الدین بلخی رومی میں سے کسی ایک کے حالات اور ان کے کلام کی خصوصیات لکھیے۔ ۱۵

۵۔ غزل گوئی کی مختصر تاریخ لکھتے ہوئے بتائیے کہ اس نے کتنے رنگ اختیار کیے اور سب سے بہتر طرز آپ کس کا سمجھتے ہیں اسکو تفصیل سے بیان کیجیے۔ ۱۵

۶۔ کتب ذیل میں سے کسی چار کتابوں کے مصنف یا مولف کے نام بتائیے۔

تاریخ جہانگشا، تحفۂ سامی، ہفت اقلیم، نل دمن، تذکرۃ الشعرا، گلشن راز، مجمع الفصحا، حبیب السیر۔

ان میں سے کسی چار مصنفین یا مترجمین کی کتابوں کے نام لکھیے۔

حاجی زین العابدین آقا شیروانی، حاجی شیخ احمد روحی، رشید یاسمی، رضا زادہ شفق، عبدالوہاب قزوینی، سید محمد حجازی، رشید الدین فضل اللہ، نورالدین عبدالرحمن جامی۔ ۵

۷۔ مصنف "خون بہائے ایران" نے آغاز کلام میں لکھا ہے :۔

"درایں اواخر در بین نویسندگان معاصر حسِ بدبینی، نسبت بہ محیط درزندگانی ایران بطوری پیدا شدہ کہ عموم رامنزجر مینماید، مامیخواہیم کہ حب وطن، ایران دوستی ومحبت وشفقت رانمایش بدہیم۔
اِس ادعا میں مصنف کہاں تک کامیاب ہوا ہے؟"

سیاحت نامہ ابراہیم بیگ میں عہد قاچار کے جو نقائص بیان کیے گئے ہیں، ان میں سے کون سے بڑے نقائص رضا شاہ پہلوی کے عصر میں رفع ہوئے بیان کیجیے۔ ۱۵

امتحان بی ۔ اے ۔ شعبۂ فنون ۔ ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۲ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

فارسی ۔ پرچۂ دوم ۔ نظم ۔ نشانات ۱۰۰

۱ ۔ ان میں سے صرف دو حصوں کی تشریح کیجیے ۔ ۲۰

الف

نتوانم کہ جہان دگرت گویم از انکہ — ایں جہانیست مفصل تو جہانی مجمل
سبب از سعی تو داند نہ زاسباب وجود — مدت از عون تو یابد نہ زافلاک دول
ہا مکان تو زمیں مہ بود از ہفت فلک — با کمال تو جہاں کم بود از یک خردل
ہست با جود تو ایمن ہمہ عالم ز نیاز — ہست با عدل تو خالی ہمہ گیتی ز خلل
کہربا چوں گرہ اردی عدل تو بدید — خاصیت باز فرستاد مزاجش بہ ازل

ب

جہاں رباط خراب ست بر گزرگہ سیل — گماں مبر کہ بیک مشت گل شود معمور
بر آستان فنا دل منہ کہ جاے دگر — برای نزہت تو برکشیدہ اند قصور
گر تو بے خبری کاندریں مقام ترا — چہ دشمناں حسودند و دوستان غیور
بکوش تا بسلامت بہ مأمنے برسی — کہ راہ سخت مخوف ست و منزلت بس دور
ترا مسافت دور و دراز در راہ ست — بدیں دو روزہ اقامت چرا شوی مغرور

ج

شاہا تو مپندار کہ سرمایۂ ایں فتح — خیل و حشم و نیزہ و تیغ و سپر آمد
تیر نفس سوختہ داں آں کہ سحرگہ — بر جوشن نہ توے فلک کارگر آمد

شاہا منم آن طوطی گویا کہ بہ شکرت / از گفتۂ من کام جہان پر شکر آمد
زان زدے کہ دارم من مسکین دم مشکین / چون نافہ نصیبم ہمہ خون جگر آمد
باشد بہ ہنر بیشی قدر ہمہ کس لیک / کم قدری من بندہ بقدر ہنر آمد

۵

کرد تنہا فتح یزد از یاری یزدان ولے / صیت فر و شوکتش آفاق سرتا سر گرفتہ
خصم را کز جاہی جنبید چون البرز کوہ / بخت عالمگیرش از یک جنبش لشکر گرفت
صیت او خورشید را ماند کہ در یک نیم روز / از حدود باختر تا ساحت خاور گرفت
یزد را کش خصم پیکر خواند و خود را آنچنان کو / شہ بہ پیکر داد جان تا جانش از پیکر گرفت
آتش کین عدو بر وے گلستان نا شد گر / جا در آذر با نہ ابراہیم بن آذر گرفت

۱۵

۲ ـ بحوالہ ماسبق مطلب لکھیئے :

(الف) جہانا شگفتے ز کردار تست / شکستہ ہم از تو ہم از تو درست
از ین دو یکی را نہ جنبید مہر / خرد دور بد مہر ننمود چہر
ہمی بچہ را باز داند ستور / چہ ماہی بدریا چہ در دشت گور
نداند ہمی مردم از حرص و آز / یکے دشمنے را ز فرزند باز
بدل گفت رستم کہ ہرگز نہنگ / نہ دیدم کہ آید بدینسان بجنگ

(ب) گروہے کہ بر پیل کردند زور / فتادند چون پیلہ در پائے مور
چو خصمان گرفتار خواری شدند / حبش در میان زینہاری شدند
بہ بخشود بر سختی کار شان / ز شمشیر خود داد زینہار شان
شہ آن وحشیان را کہ بود از حبش / بفرمود کشتن دران کش مکش
بفرمود تا داغ شان بر کشند / حبش زین سبب داغ بر سر کشند

۳ ـ ان میں سے کسی ایک حصہ کی تشریح کیجیے :

(الف) تو چہ دانی ذوق آب دیدگان / عاشق نانی تو چون نادیدگان ۱۰

گر تو این انبان زنان خالی کنی   پر ز گوہر ہائے اجلالی کنی

طفل جان از شیر شیطان باز کن   بعد از انش با ملک انباز کن

تا تو تاریک و ملول و تیرهٔ   دان که با دیو لعین ہمشیرهٔ

(ب) نکتهٔ کان جست ناگه از زبان   ہمچو تیرے دان که جست آن از کمان

وا نگردد از ره آن تیر اے پسر   بند باید کرد سیلے را ز سر

چون گذشت از سر جہانے را گرفت   گر جہان ویران کند نبود شگفت

فعل را در غیب اثر ہا زادنی ست   وان موالیدش بہ حکم خلق نیست

۴۔ لطائف لفظی اور معنوی کے ساتھ صرف دو حصوں کا مطلب لکھئے: ۲۰

(الف) بنمائے رخ که باغ و گلستانم آرزوست   بکشائے لب که قند فراوانم آرزوست

اے آفتاب رخ بنما از نقاب ابر   کان چہرهٔ مشعشع تابانم آرزوست

ای باد خوش که از چمن دوست میوزی   بر من بوز که مژدهٔ ریحانم آرزوست

یک دست جام باده و یک دست زلف یار   رقص چنین میانهٔ میدانم آرزوست

(ب) من مست مے عشقم ہشیار نخواہم شد   وز خواب خوش مستی بیدار نخواہم شد

زینسان که منم سرمست از بادهٔ دوشینه   تا روز قیامت ہم ہشیار نخواہم شد

از توبهٔ خود بینی بیزار شوم لیکن   از رندی و قلاشی بیزار نخواہم شد

تا دلبرم او باشد دل بر دگرے ننہم   غمخوار چو او باشد غمخوار نخواہم شد

(ہ) برکش اے صوفی ز سر این خرقهٔ سالوس را   جام مے بستان و بشکن شیشهٔ ناموس را

کاسه مے خور که خواہد کاسهٔ سر خاک خورد   بو که نقش کاسه سازد این سخن کاووس را

جسم خاکی او ریاضتہائے مشکل کن قوی   بر فروز از نور چراغے این کہن فانوس را

رنج بیحاصل مبین در نبض عاشق اے طبیب   نیست دستے بر مریض عشق جالینوس را

۵۔ ان اشعار کا مطلب بیان کیجیے۔ ۱۰

ثوابت چون ہزاران شمع کم نور — کہ عمداً بر فروزی روز روشن
نیارم وصف آن شب کرد زین بیش — فصاحت را بود حدے معین
منوچہری اگر می بود می گفت — زبان من بود در وصفش الکن
جہان فرخندہ شب را گر بہ بینی — ہمانا می شوی دیوانہ چون من
بباید دیدن آن شب را کہ گویند — شنیدن کے بود مانند دیدن

۶۔ دوسرے رزم نگاروں پر فردوسی کی فوقیت کے کیا وجوہ ہیں ۹

یا

سکندر نامہ اور شاہنامہ کے مشترک خصوصیات لکھتے ہوئے دونوں کی زبان اور طرز بیان پر تبصرہ کیجیے۔

۷۔ قصیدہ گو طبقہ میں متقدمین اور متاخرین کے کلام میں کیا چیزیں مابہ الامتیاز ہیں، اور ان دونوں میں کس کا انداز زیادہ دلنشین اور شاعرانہ ہے۔ ۱۰

یا

دور غزنوی اور سلجوقی کے چند مشاہیر شعرا کے خصوصیات کلام لکھیے۔

۸۔ لف ونشر، تضاد، حسن تعلیل، رجوع اور ایہام میں سے صرف چار کی تعریف اور مثالیں لکھیے۔ ۶

امتحان بی۔ اے شعبۂ فنون ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۳ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

فارسی۔ پرچۂ سوم (ترجمہ مضمون نویسی وغیرہ) — نشانات ۱۰۰

۱۔ ذیل کے کسی ایک موضوع پر فارسی میں مضمون لکھئے:۔

(الف) ارزش وقت۔

(ب) میہن دوستی و دفاع از کشور۔

(ج) اثرِ ہمنشینی۔

(د) فوائد عکاسی در آموزشگاہ۔

(ہ) ورزش روح و بدن۔ ۴۰

۲۔ فارسی میں ترجمہ کیجئے:۔

جب ہمایوں جودھ پور کی مصیبت بھر کر امرکوٹ میں پہنچا تو اکبر پیدا ہوا۔ شاہِ بے سپاہ کے نمک حلال رفیقوں نے آکر مبارکبادیں دیں۔ اس کے پاس کوئی رسم ادا کرنے کا سامان نہ تھا۔ چپ ہوگیا۔ لیکن کمر میں ایک مشک نافہ یاد آگیا۔ وہی نکالا اور شگون کے لیے ذرا ذرا سا مشک بانٹ دیا۔ خدا کی قدرت دیکھو! اس نحوست کے وقت میں کسے خیال ہوگا کہ اس بچے کی شمیم اقبال بوئے مشک کی طرح تمام عالم میں پھیلے گی۔ چند ہی روز کے بعد قندھار کا سفر پیش آیا۔ اس منزلِ دنیا کے تازہ وارد کو باپ کا

ساتھ دینا پڑا ۔ مگر راہ میں ہمایوں تو مرزا عسکری یعنی بھائی کے ڈر سے ایران کو بھاگا ۔ بیٹے کو گرمی کے سبب سے جاں نثاروں کے حوالے کیا ۔ اور ماں کلیجہ پکڑ کر روتی دھوتی خاوند کے ساتھ چلی گئی پیچھے مرزا عسکری یعنی چچا آیا ۔ رہا سہا اسباب بھائی کا سمیٹ قندھار چلا گیا ۔ اور بھتیجے کو کابل میں دوسرے چچا کامران کے پاس بھیج دیا یہ نونہال اقبال وہاں پرورش پاتا ۔ اور ایسی باتیں کرتا کہ دیکھنے والوں کو تعجب آتا ۔ کامران کا بیٹا اس سے کئی برس بڑا تھا اور یہ دودھ پیتا تھا ۔ ایک دن چچا نے دونوں کو کشتی لڑوایا ۔ اس کی انا نے شگون لیا اور دل میں کہا کہ اگر اس وقت اکبر نے اس لڑکے کو پچھاڑ دیا تو جانونگی کہ اس کے باپ کا اقبال بھی ضرور پلٹا لے گا ۔ خدا کی شان ! اس نے حریف کو اس طرح اٹھا کر پٹخا کہ دیکھنے والے حیران رہ گئے ۔ ۳۰

۳ ۔ (الف) ذیل کے جملوں کو اعراب کے ساتھ لکھئے :۔

أحسن الكلام ما صدق فيه قائله وانتفع به سامعه.

دع الكبر ۔ لا تعمل بغير تدابير ۔ ۶

(ب) ذیل کے کسی چھ الفاظ کی جمع لکھئے :۔

ثوب ۔ مجنون ۔ حجاب ۔ دینار ۔ جار ۔ ماء ۔ مغرب ۔ لحم ۔ لسان ۔ ۴

۴ ۔ اردو میں ترجمہ کیجئے :۔

(الف) مَنْ أَرَادَ الدُّخُولَ فِي مَجْلِسِ الْعُلَمَاءِ يَجِبُ عَلَيْهِ أَنْ يَأْتِيَ بِالتَّوَاضُعِ وَالذُّلِّ وَالْخُشُوعِ وَالْإِنْكِسَارِ ۔

٣

فَمَنْ أَتَى بِهٰذِهِ الصِّفَاتِ يَنَالُ الْمَغْفِرَةَ مِنَ الْمَلِكِ الْجَبَّارِ - وَمَنْ أَتَى مِثْلَ قَارُوْنَ بِالْكِبْرِ وَالْإِكْثَارِ يَجِدُ الْقَطِيْعَةَ وَالْعُقُوْبَةَ مِنَ الْوَاحِدِ الْقَهَّارِ -

(ب) لَمَّا أُتِيَ عُمَرُ بِالْهُرْمُزَانِ أَرَادَ قَتْلَهُ فَاسْتَسْقَى مَاءً فَأَتَاهُ بِقَدَحٍ - فَأَمْسَكَهُ بِيَدِهِ فَاضْطَرَبَ وَقَالَ: لَا تَقْتُلْنِيْ حَتَّى أَشْرَبَ هٰذَا الْمَاءَ - فَقَالَ: نَعَمْ - فَأَلْقَى الْقَدَحَ مِنْ يَدِهِ - فَأَمَرَ عُمَرُ بِأَنْ يُقْتَلَ فَقَالَ: أَوَلَمْ تُؤَمِّنِّيْ وَقُلْتَ لَا أَقْتُلُكَ حَتَّى تَشْرَبَ هٰذَا الْمَاءَ - فَقَالَ عُمَرُ: قَاتَلَهُ اللّٰهُ أَخَذَ أَمَانًا وَلَمْ نَشْعُرْ بِهِ -

امتحان بي - اے شعبه فنون

سنه ١٣٥٥ف مطابق سنه ١٩٣٦ع

مضمون اُردو ـ پرچه اول ـ نثر

وقت ـ ٣ ساعت   نشانات ١٠٠

هدايت :- كل چهے سوال كئے جائين - آخري سوال لازمی هے -

(١) بحوالۀ نيرنگ خيال تشريح كيجئے :-

" انسان كي طبيعت كو خدا نے انواع و اقسام كي كيفتيں عطا كي هيں ليكن يه زمين جس قدر تخم اميد كو پرورش كرتي هے اُس كثرت سے كسی كيفيت كو لبريز نهيں كرتي " - ١٦

(٢) چكبست كي زبان كا پريم چند كي زبان سے مقابله كيجئے - ١٦

(٣) بحث كيجئے -

" شاعري جيسا كه دو هزار برس پهلے كها گيا تها ايك قسم كی نقالي هے ' جو اكثر اعتبارات سے بت تراشي ' مصوري اور ناٹك سے مشابه هے " - ١٦

(٤) مولانا حالي نے تخيّل ' مطالعۀ كائنات اور تفحص الفاظ سے كيا مراد لي هے ؟ ١٢

(٥) " پردهٔ غفلت " میں پردے كے متعلق جو بحث چهيڑي گئي هے اُسكا خلاصه تحرير كيجئے - ١٦

Turn over

(٦) بحوالۂ (دنیا کي کہاني) مختصراً تشریح کیجئے :—

"معربي تہذیب نے جہاں کہیں کسي اوْر تہذیب کا چراغ جلتے دیکھا اُسے بجھا دیا اوْر دنیا کے لئے اپني روشني کے سوا اندھیرے سے بچنے کے لئے کوئي اوْر چارہ نہ رکھا"۔ ١٦

(٧) غالب کي عادات و خصائل پر پوري ورشني ڈالئے۔

یا

غالب کے رقعات کي نثر سے بحث کیجئے۔ ١٦

(٨) کیا اُردو ادب میں ایسے نمونے پائے جاتے ہیں جو سچي تنقید اوْر آزادانہ رائے پر مبني ہوں ؟ ١٦

(٩) بیان کیجئے کہ اُردو اوْر ہندي میں کیا فرق ھے اوْر آج کل ان دونوں کے اختلاف نے کیا صورت اختیار کرلي ھے۔

یا

ذیل میں سے کسي دو پر نوٹ لکھئے :—

(١) خواجہ میردرد۔

(٢) اکبر الہ آبادي۔

(٣) محمد حسین آزاد۔

(٤) ولي اورنگ آبادي۔ ٢٠

امتحان بي - اے شعبہ فنون

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

مضمون اُردو - پرچہ دوم - نظم

وقت ۳ ساعت   نشانات ۱۰۰

ہدایت :- صرف چھے سوالات حل کئے جائیں - آخری سوال لازمی ھے -

(۱) "جب غزل اصلیت و صداقت سے یک قلم معرا ہوگئی تھی ' ایسی حالت میں حسرت نے اس کی طرف توجہ کي اور اس کے قالب مردہ میں جان ڈال دي" اس قول پر تبصرہ کیجئے - ۱۶

(۲) مثنوي گلزار نسیم کے محاسن و معایب پر مختصراً روشني ڈالتے ہوے ایک بے لاگ تبصرہ کیجئے ۱۶

(۳) غالب کے متعلق اقبال یہ کہنے میں کس حد تک حق بہ جانب ھے کہ -

نطق کو سونار ھے تیرے لب اعجاز پر
محو حیرت ھے ثریا ' رفعت پرواز پر *

Turn over

شاہد مضمون تصدق ھے ترے انداز پر
خندہ زن ھے غنچۂ دلی گل شیراز پر

آہ تو اجڑي ہوئی دلی میں آر امیدہ ھے
گلشن و یمر میں تیرا ہم نوا خوابیدہ ھے ۱٦

(۴) میر انیس کے محاسن سخن مختصراً بیان کیجئے اور بتائیے کہ انھوں نے اُردو شاعري کو کیا فایدہ پہنچایا ھے؟ ۱٦

(۵) اقبال کا نظریۂ مملکت کیا ھے؟ اس نے اپني مختلف نظموں میں اس کی طرف جو اشارے کئے ہیں، ان کي وضاحت کیجئے۔ ۱٦

(٦) ذیل میں سے صرف چار صنعتوں کي تشریح کیجئے اور مثالیں دیجئے:—

(۱) تضاد ۔ (۲) تنسیق الصفات ۔ (۳) اغراق ۔
(۴) ابہام ۔ (۵) لف و نشر ۔ ۱٦

(۷) "اقبال کے ہاں عشق کسي ذاتي جذبے کا نام نہیں ھے بلکہ وہ ایک کائناتي چیز ھے وہ عشق کو ایک ایسی ازلي قوت تسلیم کرتا ھے جو تمام تخلیق و ارتقا کي ذمہ دار ھے"۔ اس راے پر کسي قدر تفصیل سے بحث کیجئے۔ ۱٦

(۸) اشعار ذیل میں سے صرف پانچ کي شرح کیجئے
اور ان کے محاسن شعري بیان کیجئے :—

۱ — رنگ ہو یا خشت و سنگ ' چنگ ہو یا حرف و صوت
معجزۂ فن کی ھے خون جگر اسے نمود *

۲ — پیکر نوري کو ھے سجدہ میسر تو کیا
اس کو میسر نہیں سوز و گداز سجود *

۳ — فقیر راہ کو بخشے گئے اسرار سلطاني
بہا میري نوا کي دولت پرویز ھے ساقي *

۴ — محرم نہیں ھے تو ہي نوا ہاے راز کا
یاں ورنہ جو حجاب ھے پردہ ھے ساز کا *

۵ — فنا تعلیم درس بے خودي ہوں اُس زمانے سے
کہ مجنوں لام الف لکھتا دیوار دبستان پر *

۶ — یک الف بیش نہیں صیقل آئینہ ہنوز
چاک کرتا ہوں میں جب سے کہ گریباں سمجھا

۷ — تاثیر برق حسن جو اُن کے سخن میں تھي
اک لرزش خفي مرے سارے بدن میں تھي

۸ — شے انتہاے یاس بھي اک ابتداے شوق
پھر آگئے وہیں پہ چلے تھے جہاں سے ہم * ۲۰

امتحان بي ـ اے شعبہ فنون

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۳۶ع

مضمون اردو ـ پرچہ سوم ـ ترجمہ

وقت ـ ۳ ساعت　　　　　　　　　　نشانات ۱۰۰

(۱)　ہندي بھاشا میں ترجمہ کیجئے :—

اردو زبان کي پیدائش اور تعمیر اسی وقت سے شروع ہوئي جبکہ سنہ ۱۰۲۷ع میں غزنوي فوجیں لاہور میں بس گئیں - ہم یہ تو یقین کے ساتھ نہیں بتاسکتے کہ ان فوجوں نے کس خاص وقت میں اپني فارسي زبان کو چھوڑ کر صرف پنجابي اردو میں بول چال شروع کي البتہ قراین سے یہ معلوم ہوتا ھے کہ چند ہي سال کے عرصے میں یہ تبدیلي شروع ہوگئي ہوگي - اس واقعے کے پورے ایک سو چھیاسٹھ سال کے بعد غوریوں اور غزنویوں کا مشترکہ لشکر دھلي میں داخل ہوا اور غالباً بہت جلد اردو زبان اس مشترکہ لشکر کي بول چال کي زبان بن گئي ہوگي - مناسب ہوگا اگر ہم اس موقع پر اردو زبان کے

Turn over

دونوں مدارج میں حد اعتبار قائم کرلیں - اس کا
پہلا درجہ وہ ہے جو سنہ ۱۰۲۷ع میں شروع ہوا -
اور جسکو لاہوري اردو کا دور کہنا چاہئے اسي دور میں
زبان اردو سرائی پنجابی اور فارسي کے ملاپ سے بنی
تھی - دوسرا درجہ وہ ہے جو سنہ ۱۱۹۳ع سے شروع
ہوا - اس دور میں لاہوري اردو کا ملاپ سرائي کھڑي
بولي سے ہوا جو اس وقت پرانی پنجابي سے بہت
16 زیادہ الگ نہ تھی -

14 (۲) اردو زبان میں ترجمہ کیجئے :-

एक दिन चौथे खेप मे साहु जी ने दूना बोझ लादा। दिन भर का थका जानवर पैर न उठते थे। उस पर साहु जी कोड़े फटकारने लगे। बस, फिर क्या था, बैल कलेजा तोड़कर चला। वह कुछ दूर चला और चाहा कि ज़रा दम ले लूं, पर साहु जी को जल्द घर पहुंचने की फ़िक्र थी। अतएव उन्होंने कई कोड़े बड़ी निर्दयता से फटकारे। बैल ने एक बार फिर ज़ोर लगाया। पर अब की बार शक्ति ने जवाब दिया। वह धरती पर गिर पड़ा और ऐसा गिरा कि फिर न उठा। साहु जी ने बहुत पीटा, टांग पकड़ कर खींचा, नथनों मे लकड़ी ठूँस दी। पर कहीं मृतक भी उठ सकता है? तब साहु जी को कुछ शंका हुई। उन्होंने बैल को गौर से देखा, खोल कर अलग किया और सोचने लगे कि गाड़ी कैसे घर पहुंचे।

जैसो जाको बुद्धि है, तैसो कहै बनाय ।
ताको बुरा न मानिये, लैन कहाँ सूं जाय ॥
खैर, खून, खाँसी, खुसी, बैर, प्रीति मदपान ।
रहिमन दाबे ना दबैं, जानत सकल जहान ॥

(۳) ذیل میں سے کسی ایک عنوان پر مضمون لکھیے :-

(الف) پابندی وقت -

(ب) کوئی ادیب جسے آپ پسند کرتے ہوں -

(ج) جھک جائے کیوں نہ شاخ ثمر دار اے وزیر
افتادہ جو کوئی ہے وہی سرفراز ہے - ۷۰

FACULTY OF ARTS

B.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

MARATHI—PAPER II

(POETRY)

Time—3 *Hours*] [*Marks* 100

1. पुढीलपैकीं कोणत्याहि तीन कवितांचें संदर्भपूर्वक स्पष्टीकरण करा :—

(*a*) ढळला रे ढळला दिन सखया ।
संध्याछाया भिवविति हृदया ।
अतां मधूचे नांव कासया ।
लागले नेत्र रे पैलथडी ।
मधु मागसि माझ्या सख्या परी ।
मधुघटचि रिकामे पडति घरीं ॥

(*b*) झाले लोचन लाल काल जळले कोठें कुणाचे घर? ठावा मी असुनी प्रिये, पुसशि हें? कां कोप? हा मत्सर!

(*c*) ज्या देतो त्यावर तनमन ओवाळीतो ज्या देतो त्याला अपुलेपणही देतों.

Turn over

(*d*) वस्त्रे झांकोनियां हस्तु । मोल नेमुनी देतो वस्तु
तेंवी अन्तःपट शोभितु । नांदीयुक्त जवळिके

(*e*) असंख्यात तडागोदरें । तडक फुटती एकसरें,
भयें बुझालीं कुंजरें । चक्राकारें भोंवती ॥ 18

II. मुक्तेश्वरी विराटपर्वाधारें धर्माचा स्वभाव वर्णन करा; आणि यावरून व्यक्तिरेखनांतील त्यांचें कौशल्य दर्शवा.

अथवा

मुक्तेश्वरांच्या विराटपर्वांत मुक्तेश्वरकालीन सामाजिक परिस्थितीचें जें प्रतिबिंब पडलें आहे तें साधार सांगा. 12

III. 'व्यास सद्गुरु पुढारा । पाठीं चाले मुक्तेशगिरा' या मुक्तेश्वरी विधानांतील सत्यासत्यतेचें परीक्षण विराटपर्वाधारें करा.

अथवा

'तांब्यांच्या शृंगारांत निरनिराळ्या भावनांची झांक असून, त्याचें स्वरूप उत्तरोत्तर वासनारहित, निर्हेतुक आणि उदात्त होत गेलें आहे' या विधानाची चर्चा करा. 12

IV. 'भावगीत' अथवा 'सुनीत' याचें वैशिष्ट्य सांगून तांब्यांच्या एका उत्कृष्ट भावगीताचें अथवा सुनीताचें रसग्रहण करा.

अथवा

'तांबे हे कौटुंबिक कवि आहेत' या विधानाची सोदाहरण चर्चा करा. 16

V. एकनाथकालीन वाङ्मयप्रवृत्तींचीं वैशिष्ट्ये सांगून नाथपंचकांतील दोन कवींच्या काव्यसंपत्तीचा निर्देश करा.

अथवा

रमावल्लभदास आणि शिवकल्याण यांच्या काव्याचें वैशिष्ट्य दर्शवून तुकारामांच्या प्रयाणकालाची चर्चा करा. २०

VI. मराठवाड्यांतील अर्वाचीन मराठी वाङ्मयातील जुन्या परंपरेचें वैशिष्ट्य निरनिराळ्या कवींचे आधार देऊन सांगा.

अथवा

काव्य-गुणाच्या दृष्टीनें 'विष्णुदास कवि माहूरकर' अथवा 'दासगण' यांच्या काव्याचें समीक्षण करा. १०

VII. प्रतिवस्तूपमा, निदर्शना आणि दृष्टान्त यांच्या व्याख्या आणि प्रत्येकीं एक एक उदाहरण द्या आणि या तिन्हींतील भेद स्पष्ट करून सांगा. १२

FACULTY OF ARTS

B.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

TELUGU—PAPER I

(PROSE AND DRAMA)

Time—3 *Hours*] [*Marks* 100

PART I—PROSE

I. ఈ క్రిందివానిలో నేవేని <u>రెండింటిని</u> విపులముగ వివరించి వ్రాయునది —

(*a*) కార్లయిలు కర్మయోగి, కార్యాభిలాషి.
ఎమర్సను జ్ఞానమున కెక్కువ విలువనిచ్చెను. ధ్యానము నభిలషించును.

(*b*) సార్టర్ రిజార్టసు, కార్లయిలు ఆధ్యాత్మిక జీవనచరిత్ర మైనట్లే, ఫౌస్టు గెయిటీయొక్క స్వీయచరిత్ర.

(*c*) విశ్వమానవకోటికి దేశమెట్లో దేశమునకు కుటుంబ మట్లు.

(*d*) పాశ్చాత్త్యభావ ప్రపంచమంతయు జీసనుచరిత్రచే నల్లకల్లోలపఱుపబడియెను.

(*e*) ఈ ఉపదేశ పంచకమునందే మతసారము నానంద రహస్యము కలవని అతని దృఢవిశ్వాసము.

(*f*) పందొమ్మిదవ శతాబ్ది పాశ్చాత్త్య సంఘవిమర్శనమె ఇబ్సన్ నాటకములలోని ముఖ్య విషయము. 12

II. (*a*) జాగిలము—లోని నాయక ప్రతినాయకుల రూపించి, శ్యామసుందరుని యత్నములను అవి విఘాతము నొందినవిధమును విశదపఱచునది.

లేదా

లావణ్యమయి—ప్రఫుల్ల—అనుపాత్రల ప్రాముఖ్యమును, వానిని తొలగించినచో రాఁగల కథాభంగమును సకారణముగా వివరించునది. 10

(*b*) మీ నవల నాధారముగాగొని ఈ క్రింది సిద్ధాంత స్వరూప స్వభావములను నిరూపించి వ్రాయునది:—

1. ప్రేమ అకారణముగాఁ గల్గునది.

2. ప్రేమ సకారణముగాఁ గల్గునది.

లేదా

'చెలియలికట్ట'—అని పేరుపెట్టుటలోని కవిభావమును, దాని యౌచితిని సప్రమాణముగా రూపించి వ్రాయునది. 10

III. (*a*) కౌత్సుని గురుదక్షిణ కథ, లేదా ఇందుమతీ స్వయంవర కథ—ఏ ఒకదానినైనను సొంతమాటల నభివర్ణనముసేసి వ్రాయునది. 8

(*b*) ఈ క్రిందివానిలో ఏ నాల్గింటికేని సందర్భపురస్సరముగా వ్యాఖ్యానమును చేయునది:—

1. ఈశ్వరేచ్ఛ యనుకూలమగు నేని విషమమృతము. అది ప్రతికూలమైన నమృతమును విషమగును.

2. అవునమ్మా! ఆమె తెలివికలదే. కాని భగవంతుఁడట్లు వ్రాసెను.

3. అవిశ్వాసము మృత్యువు, విశ్వాసము బలము నాత్మశక్తి నిచ్చును.

4. ఇది నాకు మహా విజయదినము! పండుగువంటిది.

5. పెఱచోటి సింహము వాంఛాసహితస్థలమునందు ఱెక్కలు ఊడ్చిన పిట్ట. 10

PART II—DRAMA

I. చిత్రపటాంకముద్వారా—కవి ప్రవేశపెట్టిన కథాబీజములను, తర్వాతి వానిని పోషించినరీతిని అనుశీలనమొనర్చి వ్రాయునది.

లేదా

తృతీయాంకపు టారంభమునఁగల నదీద్వయ సంభాషణకు నాటకములం దేమనిపేరో ప్రయోజనమెట్టిదో సప్రమాణముగా రూపించి, అది లేనిచో రాఁగల లోపములు విచారణసేయునది. 13

II. ఈ క్రింది పద్యములలో నొక్కదానికి అర్థ తాత్పర్యములు వ్రాయునది —

(*a*) కరుణరసమొక్కటియె వేఱుకారణములఁ
బెందును వివర్తములవేఱు చెందిచెంది,
నీరమొక్కటియే బిందునికర భంగ -
బుద్బుదావర్త వికృతులఁ బొందునట్లు.

(*b*) దంపతుల మానసంపుఁ బదార్థమునకు -
నశిథిలంబగు పొందు నెయ్యంబు నీయఁ
గలుగు నానందమనియెడు గ్రంథియే య -
పత్యమని చెప్పఁబడుచుండుఁ బరమసాధ్వి! 12

III. లవచంద్రకేతువులకు జరిగిన అధిక్షేప సంభాషణను వివరించి, అందుగల యౌచిత్యమును పరిశీలించి వ్రాయునది.

లేదా

అంతర్నాటకమువలన ఉత్తరరామచరిత్ర కథకు వచ్చిన పుష్టిని నష్టిని వివరించునది. 12

IV. చతుర్థాంకమునందలి—వృద్ధసమావేశము రీతిని, దాని ఫలమును వివరించి వ్రాయునది.

లేదా

ఆత్రేయీ వనదేవతల సంభాషణద్వారా కవి నిర్వహించిన విషయములను వివరించునది.

లేదా

"నాటకములందు నాయకునకుఁగాని, రసమునకుఁగాని అనుచితముగనున్న కథావస్తువును కవి వదలివేయఁదగును. లేదేని మఱొకవిధముగ మార్పనగును"—అని లాక్షణికులందురు. అట్టిది మీ నాటకమున లేదేని యున్నచో సప్రమాణముగా రూపించి వ్రాయునది. 13

FACULTY OF ARTS

B.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

TELUGU—Paper II

Time—3 *Hours*] [*Marks* 100

(దస్తూరి బాగుకు నాలుగంకములు ప్రత్యేకింపఁబడినవి.)

I. సీత పతివ్రతయని యెఱింగియు నామె నెడఁబాయుటకు రాముఁడు వచించిన కారణములను రాజధర్మదృష్టితో విమర్శించి మీ యభిప్రాయమిచ్చునది.

లేక

సీతను తపోవనులకంపు విషయమున

'కన్నులను గ్రమ్ము కన్నీరు కరతలమ్మున నప్పళించుచు'

రాముఁడుండెనని యుత్తర రామాయణమును—

'ధీరగంభీరుఁడగుటచేఁ దెలియరాక
యుండిలోపలఁ గుతకుత యుడుకునట్టి
రాము కరుణారసంబు దురంతతాప
కారిదై పుటపాక సంకాశమయ్యె'

నని యుత్తరరామ చరితమును వర్ణించుచున్నవి.—ఈ రెండింటి తారతమ్యమును వివరించునది. 16

Turn over

II. 'వలపు', 'ప్రేమ'—యను నీ రెండింటి స్వరూప తార తమ్యమును 'తృణకంకణ'కర్త పరిష్కరించిన విధానమునందలి సామంజస్యమును బరామర్శించునది.

లేక

'కాళిదాస కవీంద్రుని నాటకత్రయమును బహుపర్యాయములు సాకల్యముగా సమాలోచనచేసి "తృణకంకణము" కూర్చినారు'—ఇందలి యభిప్రాయమును చర్చించునది. 16

III. ఉత్తమ క్షత్త్రియ ధర్మములనుగూర్చి కృష్ణా ధర్మజ భీమసేనులు గావించిన ప్రసంగములను బురస్కరించుకొని వారి శీలస్వభావ తారతమ్యములను గుర్తించునది.

లేక

ధర్మజుఁడు శౌనకునివలన వినిన జనక గీతార్థము ననువదించి యద్దాని యావశ్యకతయుఁ బ్రయోజనమును దేటపఱచునది. 16

IV. 'తమివిదారించు నవచంద్ర ధవళరోచి
రుదయములు బోనిచూపులు, మృదువులయిన
యెప్ప జవనికలొత్తి క్రొం చప్పడపుడు
ప్రియునిపై వెల్లివిరియ ద్రిప్పెను మొగంబు'—ఇందలి భావమును బ్రకటించునది.

లేక

మీ పాఠ్యభాగములనుబట్టి నన్నయ తిక్కనలయుఁ గంకంటి పాపరాజుయొక్కయు కవితా తారతమ్యమును నిరూపించునది. 16

V. సందర్భములు నూపి ఏ నాల్గింటికేని వ్యాఖ్య సేయునది:-

(*a*) గ్రహణగతమైన చంద్రుని కళవిధాన.

(*b*) కాకుత్థ్సునకొక్క బ్రహ్మాకల్పంబయ్యెన్.

(*c*) గంధసింధుర క్రీడనంబున ప్రౌఢుపడిన యుద్యానంబు.

(*d*) 'రాజర్షివరులకును యోగధనులకును సాధుజనులకును గతినీవ.'

(*e*) అనుదినంబు భక్తింతు రర్థవంతుల్.

(*f*) కలదె నైమిత్తికముల కష్టలితవృత్తి. 16

VI. (*a*) ఉత్ప్రేక్ష, ఉపమ, అంత్యప్రాసము—వీని లక్షణము చెప్పి, ఉదాహరణములిచ్చునది.

(*b*) 'వారిరుహామిత్రు నమరోరగమునిఖ్యచర చారణ గణప్రణుత చారుగుణభూతాధారు'—ఇది యే పద్యభాగమో తెలిపి, గణవిభాగముసేసి, యతిస్థానములు గుర్తించునది. 16

FACULTY OF ARTS

B.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

TELUGU—PAPER III

Time—3 *Hours*] [*Marks* 100

I. ఈ క్రిందివానిలో ఒకదాని నెత్తికొని వ్యాసరచన సల్పునది:—

(*a*) మతావేశ దేశాభిమానములు విగ్రహములకును, సాహిత్య కళాభిరుచులు సంధికిని ఉపకరించును.

(*b*) భారతీయ వైశిష్ట్యమునకు సంస్కృతియె ఆదర్శము కాని రాజనీతి కాదు.

(*c*) రెండవ ప్రపంచ యుద్ధము, దాని ప్రారంభ పరిసమాప్తములు, భావి కర్తవ్యము.

(*d*) విద్యావిధానమందు ప్రకృతి శాస్త్రములకును లలిత కళలకును ఉండవలసిన స్థానములు.

(*e*) యంత్రనాగరకతవలని మేలు కీళ్లు. 60

II. ఇందు ఏ మూడింటినైన వ్యాఖ్యానించునది:—

(*a*) నవల—కథానిక—వీని స్వరూప స్వభావములు.

(*b*) నాటకము ప్రకృతికి అద్దమువంటిది.

(*c*) ఉత్తరరామచరితలోని 'చిత్రలేఖనావలోకనము'.

Turn over

(*d*) సారస్వత జీవిక.

(*e*) గృహపరిశ్రమలు, వాని ఆర్థిక ప్రయోజనము—హస్త కౌశల్యశిక్షణము.

(*f*) యజమానులకును పరిచారకులకును సామరస్యమెట్లు కుదుర్పనగును.

(*g*) మీకు నచ్చిన ఒకానొక గ్రంథసమీక్ష 40

FACULTY OF ARTS

B.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

KANNADA—PAPER I

Time—3 Hours] [*Marks* 100

I. ಮುದ್ದಣನು ನವಯುಗ ಪ್ರವರ್ತಕನೆಂದು ಹೇಳಬಹುದೇ? ದೃಷ್ಟಾಂತಗಳಿಂದ ಸ್ಪಷ್ಟಗೊಳಿಸಿ.

ಅಥವಾ

ಮುದ್ದಣನ ರಸಿಕಜೀವನವನ್ನು ಅವನ ಗ್ರಂಥದಿಂದ ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ. 14

II. ಬಸವಣ್ಣನವರಭಕ್ತಿ, ಲಕ್ಷ್ಮಣನ ಭ್ರಾತೃಗೌರವ, ಶ್ರೀರಾಮನ ವಿರಹಾಲಾಪ.—ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡನ್ನು ವಿಮರ್ಶಿಸಿ. 14

III. (*a*) ಒಂದು ಬರೆಯಿರಿ :—

(i) ಸಾಹಿತ್ಯಕ್ಕೂ ವಿಜ್ಞಾನಕ್ಕೂ ಇರಬೇಕಾದ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ಗ್ರಂಥಕಾರರು ಹೇಗೆ ಸಮಾಕ್ಷಿಸಿದ್ದಾರೆ?

(ii) ಜೀವನವು ತನ್ನ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ಸಾಹಿತ್ಯದಮೇಲೆ ಹೇಗೆ ಬೀರುತ್ತದೆ?

(iii) 'ಜನಜೀವನದಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳುಂಟಾದಾಗ ಭಾಷಾಪ್ರವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ವ್ಯತ್ಯಾಸಗಳುಂಟಾಗದೆ ಇರದು'—ಇದನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. 14

(*b*) ಕಲೆ, ಪ್ರತಿಭೆ, ಧ್ವನಿ, ರಸಾನುಭವ—ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡನ್ನು ದೃಷ್ಟಾಂತಗಳಿಂದ ಸ್ಪಷ್ಟಗೊಳಿಸಿ. 8

Turn over

IV. ಜೀಮೂತವಾಹನನ ಸ್ವಾರ್ಥತ್ಯಾಗವೇನು? ಇವನು ಜಗತ್ತಿಗೆ ಬೋಧಿಸಿದ ನೀತಿಯೇನು?

ಅಥವಾ

ಶಂಖಚೂಡ ಪಾತ್ರದ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯವನ್ನು ನಿದರ್ಶನೆಗಳಿಂದ ವಿಶದಗೊಳಿಸಿ.

ಅಥವಾ

ನಾಗಾನಂದ ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಶೃಂಗಾರ, ಹಾಸ್ಯರಸಗಳ ಹದ ಮೀರಿದೆ.—ಇದನ್ನು ವಿವೇಚಿಸಿ. 14

V. ಕೆಳಗಿನ ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕಕ್ಕೆ ಸಂದರ್ಭವನ್ನೂ ಅರ್ಥವನ್ನೂ ಬರೆದು ಭಾವವನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಮಾಡಿರಿ:—

(*a*) ಅತಿಪಾತಂ ಮಧುಪಾನವ್ಯಸನದೊಳ್, ಮಧುಪಾನವ್ಯಸನಮಾಟಿಸಿಯೊಳ್, ಆಟಿಡಿಪಾದರಿಯೊಳ್, ಪಾದರಿಬಸದೊಳಲ್ಲಿಲ್ಲಂ.

(*b*) ಉಳ್ಳಲರ್ದಕೆಸರ್ಮಲ್ಲಿಗೆ ತಾಯ್ವೇರ್ ತಳದಿಂ ಮುಟಿಯೆಮೇಲ್ಗೆ ಸೊಗಯಿಕುಮೆ?

(*c*) ಜಗದೆ ದುಃಖದೊಳೆ ಪಟಿಂಗಿದರ್ಗೆ ಮೇಣುಂ ಮೇಣ್ ದುಃಖಮೊದವೆ ಬೀರದ ರೋಸಕ್ಕೆ ಡೆವಕ್ಕುರ್ಗಂ.

(*d*) ಆಕಾಶಗಂಗೆಯು ಇಳಿದು ಬರಲಿಲ್ಲವಲ್ಲಾ ಎಂಬ ಕೊರಗಾಟದಲ್ಲಿ ಮನೆಯ ಮುಂದಿನ ಬಾವಿಯಮೇಲೆ ಪುನಿದು ಬಾಯಾರಿಕೊಂಡಿರಬಾರದು.

(*e*) ಮನಸ್ಸಿನೊಳಗಿನ ಶೋಕವೇ ಮುಖದಿಂದ ಶ್ಲೋಕವಾಗಿ ಬಂದಿತು.

(*f*) ಈ ಮಹಾತ್ಮನ ಚರಿತ್ರವು ಜಗದ್ವಿಪರೀತವಾಗಿರುವುದು.

(*g*) ಹೇಗೂ ನಾನು ಮಹತ್ತರವಾದ ಅಪಕೀರ್ತಿಯೆಂಬ ಕೆಸರಿನಲ್ಲಿ ಮುಳುಗಿದೆನು. 16

VI. (*a*) ಎಂಟು ಶಬ್ದಗಳಿಗೆ ಅರ್ಥವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ :—

ಅಸವೆ, ಎಡ್ಡಂ, ಪಸಲೆ, ಬಕ್ಕಂದೊಱಲಿ, ಕಚ್ಚುಱಿ, ಪೊಚ್ಚಂ, ಕೂರ್ಮೆ, ಱಕ್ಕಟಂ, ಬಂಡಣಂ, ಪೆಱೆನೊಸಲ್, ಕದಿರ್, ಪೊಚ್ಚಱಂ. 4

(*b*) ಜವಹುರ, ಸನ್ನಣ, ಸಂಕೆ, ಹುಣ್ಣಮೆ, ಜಾಣಂ, ಆಣತಿ, ಊಣೆಯಂ, ನಿಚ್ಚವಯಣಂ.—ಇವು ಯಾವ ಸಂಸ್ಕೃತಶಬ್ದಗಳ ತದ್ಭವಗಳು. 3

(*c*) ಪೊಂಬಸಿಱನ್, ಅರವೆಣ್ಮೆಯ್ಯನ್, ನಗೆಜೊನ್ನ, ಕೂಡ ನಕುವರನ್, ಮೆಯ್ಗಣ್ಣನ್, ಎರ್ದೆವಡಿ.—ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕಕ್ಕೆ ಅವುಗಳ ಸಮಾನವಾದ ಸಂಸ್ಕೃತ ಶಬ್ದಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. 4

(*d*) ಅರ್ಥವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ :—

ಪಾಸಱೆಯಾಸನಂ ಪಸಲೆಪಾಸು ಮರಂಗಳ ತಳ್ತತಣ್ಣೆಳಲ್ ।
ವಾಸನಿವೇಶಮೊಚ್ಚರದ ನೀರ್ಕುಡಿನೀರೆಳ ಬಿಕ್ಕೆಯೂಟಮು ॥
ದ್ಬಾಸಿಮೃಗವ್ರಜಂ ಕೆಳೆಯುವೆಲ್ಲವು ಬೇಡದೆನಿಲ್ಕುಗುಂಗಡೀ ।
ಲೇಸೆನಿಪರ್ಕಾಡೊಳಿರವರ್ದೊರೆಕೊಳ್ವೆರಿದೊಂದೆ ಊಣೆಯಂ ॥ 9

FACULTY OF ARTS

B.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

KANNADA—PAPER II

(POETRY)

Time—3 Hours] [*Marks* 100

I. (*a*) ಇವುಗಳಲ್ಲಿ <u>ಒಂದಕ್ಕೆ</u> ಅರ್ಥ ಬರೆಯಿರಿ :—

(i) ಬಿದಿ ಪಸದಿಂದೆ ಪುಟ್ಟುವುದು ಪುಟ್ಟಿಸುವಂ ಬಿದಿ ಪುಟ್ಟಿ
[ದಂದಿವಂ
ಗಿದು ಬಿಯಮೊಳ್ಪವಂಗಿದು ಬಿನೋದಮಿವಂಗಿದು ಸಾಹ
[ಸಾಂಗಿವಂ
ಗಿದು ಪಡೆಮಾತಿವಂಗಿದು ಪರಾಕ್ರಮಮೆಂಬುದನೆಲ್ಲ
[ಮಾಳ್ಕೆಯಿಂ
ಬಿದಿ ಸಮೆಕಟ್ಟಿ ಕೂಡಿಸಿಬಿಟ್ಟೆಡೆಯೊಳ್ ಕಿಡಿಸಲ್ ಕುಡಿ
ಸಲ್ ಸಮರ್ಥರಾರ್ ॥

(ii) ಇಱಿವೊಡೆ ನೆರಪ್ರೊಳೆಮಿಸಿಬರು
ಮಿಱಿ ಕಲಹಮುಪಾಯ ಬಹುಳಮಿನ್ನುಂ ನಯದ ।
ತ್ತೆಱಗುವೊಡೆ ಸಂಧಿ ಹರಿಗನೊ
ಳುಱಿಗುಂ ನಿನಗಿಂತಿವೆರಡೆ ಕಜ್ಜಂ ನೃಪತೀ ॥ 6

(*b*) ಸುಯೋಧನ ಕರ್ಣರ ಕೆಳೆತನದ ಅತಿಶಯವನ್ನು ಕವಿ ಹೇಗೆ ಚಿತ್ರಿಸಿದ್ದಾನೆ?

<u>ಇಲ್ಲವೆ</u>

ನೀವು ಓದಿರುವ ಪಂಪಭಾರತದ ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಸೂರ್ಯೋದಯ ಸೂರ್ಯಾಸ್ತಗಳ ಔಚಿತ್ಯ ಸೌಂದರ್ಯಗಳನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ. 10

Turn over

II. ಜಗನ್ನಾಥವಿಜಯದ ಹಿರಿಮೆಯನ್ನು ಕವಿ ಹೇಗೆ ವರ್ಣಿಸುತ್ತಾನೆ?

ಇಲ್ಲವೆ

ದೈವ ವಿಸೂತ್ರಮುಂ ಪುರುಷಕಾರಂ ವಿಾಟಿಲೇನಕ್ಕುಮೋ—ಎಂಬುದು ಹೇಗೆ ಸಾಧಿತವಾಗಿದೆ? 10

III. ವಚನಸಾಹಿತ್ಯ ವೆಂದರೇನು? ಅದರ ರಚನೆಯ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

ಅಥವಾ

ಬಸವರಾಜದೇವರ ರಗಳೆಯಿಂದಲೂ, ಸ್ವಂತ ಅವರವೇ ವಚನಗಳಿಂದಲೂ ಸ್ಫುಟಗೊಳ್ಳುವ ಬಸವಣ್ಣನವರ ವ್ಯಕ್ತಿತ್ವವನ್ನು ವರ್ಣಿಸಿ. 10

IV. ಗಂಡುಸಾದರೆ ನಿನ್ನ ಬಲಿಕೊಡುವೆ ಯೇನು?—ಎಂಬ ಪ್ರಶ್ನೆಯವರೆಗೂ ನಡೆದ ಪ್ರಶ್ನೋತ್ತರಗಳ ಪರಿಚಯ ಮಾಡಿಕೊಡಿ.

ಇಲ್ಲವೆ

ಶಿಲಾಬಾಲಿಕೆಯರು, ತೆಂಗಾಳಿ, ಕೋಗಿಲೆ, ವನಸುಮ–ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದರ ಭಾವವನ್ನು ವಿಶದಪಡಿಸಿ ಒಂದು ವಿಮರ್ಶೆ ಬರೆಯಿರಿ. 10

V. ೧೦–೧೧ ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಸಾಹಿತ್ಯವನ್ನು ವೀರಯುಗದ ಕೃತಿ ಯೆನ್ನಬಹುದೆ? ವಿಚಾರಮಾಡಿ. ಈ ಕಾಲದ ಎರಡು ಗದ್ಯ ಕೃತಿಗಳ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

ಅಥವಾ

ನಾಗವರ್ಮರು ಎಷ್ಟುಮಂದಿ? ವಾದದ ಮುಖ್ಯಾಂಶಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ.

ಅಥವಾ

ಚಿಕ್ಕದೇವರಾಜ ಒಡೆಯರ ಆಸ್ಥಾನದಲ್ಲಿದ್ದ ಕವಿಗಳು ಆ ಕಾಲಕ್ಕೆ ಸಲ್ಲಿಸಿದ ಸಾಹಿತ್ಯಸೇವೆಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿ. **20**

VI. (*a*) ಈ ಕೆಳಗಿನ ವಾಕ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಮೂರಕ್ಕೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ :—

(i) ಕರ್ಣರಸಾಯನಮಲ್ತೆ ಭಾರತಂ.

(ii) ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯವೇಪೇಟಿ ಭವತ್‌ಕೇಶಪಾಶಪ್ರಪಂಚಂ.

(iii) ಸೆಟ್ಟಿಯ ಬಳ್ಳಂ ಕಿಱಿದೆಂಬುದು.

(iv) ಪೆಣ ನಿಱಿದು ಪಗೆಗೊಂಡರ್.

(v) ಮುಗ್ಧರುಮ್ ಕನ್ನಡ್ ಪದವಾಟ್ತೀಸಿ.

(vi) ಹುತ್ತವ ಬಡಿದೊಡೆಹಾವು ಸಾಯ ಬಲ್ಲುದೇ ಅಯ್ಯಾ. 9

(*b*) ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಹತ್ತಕ್ಕೆ ಅರ್ಥ ಬರೆಯಿರಿ :—

ಪಾಱಿ, ಪರಿಬು, ಎಕ್ಕತುಳ, ಕಮ್ಮರಿವಾಯ್, ಕಲ್ಲೆ, ಕೆಲ್ಲ, ತಂದಲ್, ಸುಟ್ಟುರ, ಎಕ್ಕೆಕ್ಕೆ, ತೆಲ್ಲಟಿ, ಪೇಳಿಗೊಳ್, ಪಸ, ಉಮ್ಮಚ್ಚ, ತೆರಳೆ. 5

(*c*) ಈ ಪದಗಳಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕಕ್ಕೆ ವ್ಯಾಕರಣದ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ :—

(i) ತಾಳ್ದಿ, ಬೇಕು, ಕೊಂಡಯ್, ಎಸುಗೆ, ಹೌದು, ಅಕ್ಕೆ, ಆಱುದಿಂಗಳ್, ಏವೆನ್. 8

(ii) ತ್ರಿಪದಿ, ಸಾಂಗತ್ಯ, ಹರಿಣಿ, ಪಿರಿಯಕ್ಕರ.—ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡರ ಸ್ವರೂಪವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

ಇಲ್ಲವೆ

ಮುಗಿಲಟ್ಟಣೆಗಳ್ ಮುಗಿಲಮುರುಂಟೆ ।

ಪಱಿವಿಗೆಗಳ್ ದಿವಮಂ ಮಿಳಿರ್ದುವಿಾಂಟೆ ॥—ಇದಕ್ಕೆ ಪ್ರಸ್ತಾರಹಾಕಿ ಛಂದಸ್ಸನ್ನು ತಿಳಿಸಿ. 6

Turn over

(iii) ಅರ್ಥಾಂತರನ್ಯಾಸ, ಉಲ್ಲೇಖ, ದೀಪಕ.—ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡನ್ನು ವಿಶದಪಡಿಸಿ,

ಇಲ್ಲವೆ

(i) ನಿರ್ಗುಣತ್ವಂ ಬಿಡುವೂಗಳೊಳ್, ಸಿಗಳ ನಿರೋಧಂ ಮದಗಜಂಗಳೊಳ್ ಅಕ್ಕು ಮಲ್ಲದೆ ಜನಪದದ ಜನಂಗಳೊಳಿಲ್ಲ.

(ii) ತಿರಿಪಿದೊಡದ ಸೆಳೆತಿಟ್ಟಿನೆ ತಿರಿದುದು ತಿರುಪಾಯೊಳಿಡೆ ಸುರರ್ವೊರೆ ಯಿಟ್ಟರ್.

ಇಲ್ಲಿನ ಅಲಂಕಾರವನ್ನು ಜಡಿಸಿ ಹೆಸರನ್ನು ತಿಳಿಸಿ. 6

FACULTY OF ARTS

B.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

KANNADA—PAPER III

(COMPOSITION AND PRECIS WRITING)

Time—3 *Hours*] [*Marks* 100

I. (*a*) ಕೆಳಗಿನವುಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದು ಪ್ರಬಂಧವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ :—

• (i) ಜೀವನದಲ್ಲಿ ನಿಷ್ಠೆಯ ಸ್ಥಾನ.

(ii) ಸಾಹಿತ್ಯ ಮತ್ತು ವಿಜ್ಞಾನ—ಇವುಗಳ ಪರಸ್ಪರ ಸಂಬಂಧ.

(iii) ಜೀವನದಿಂದ ಸಾಹಿತ್ಯ, ಸಾಹಿತ್ಯದಿಂದ ಜೀವನ. 40

(*b*) ಒಂದು ಪ್ರಬಂಧವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ :—

(i) ಕನ್ನಡ ಸಾಹಿತ್ಯದಲ್ಲಿ ಹಾಸ್ಯರಸ ಪ್ರತಿಪಾದನೆ.

(ii) ರೈಲು ಪ್ರಯಾಣದಲ್ಲಿ ಆಗುವ ಅನುಭವಗಳು.

(iii) 'ಮೆಲ್ಪು ಬಲ್ಪನಱಿಗುಂ'. 35

II. ಇದರ ಸಾರಾಂಶವನ್ನು ಸಂಗ್ರಹಿಸಿ :—

ಸೌಂದರ್ಯವು ಜಾತಿಯನ್ನು ಗೌರವಿಸಿನಡೆಯುವುದಿಲ್ಲ, ಅದು ಎಲ್ಲರೊಂದಿಗೂ ಸೇರುತ್ತದೆ. ಅದು ನಮ್ಮ ಕ್ಷಣಕಾಲದ ಮಧ್ಯದಲ್ಲಿಯೇ ಚಿರಂತನವನ್ನೂ, ನಮ್ಮ ಸಾಮಾನ್ಯಮುಖ ಶ್ರೀಯಲ್ಲಿಯೇ ಚಿರವಿಸ್ಮಯವನ್ನೂ ಉಜ್ವಲಮಾಡಿ ತೋರಿಸುತ್ತದೆ. ಸಮಸ್ತ ಜಗತ್ತಿನ ಮೂಲ ಸ್ವರವನ್ನು ಸೌಂದರ್ಯವು ನಮ್ಮ ಮನಸ್ಸಿನಲ್ಲಿ ಹಿಡಿದಿಡುತ್ತದೆ.

Turn over

ಸಮಗ್ರ ಸತ್ಯವನ್ನು ಅದರ ಸಹಾಯದಿಂದ ನಿಬಿಡವಾಗಿ ನೋಡ ಬಹುದು. ಒಂದುದಿನ ಫಾಲ್ಗುನ ಮಾಸದ ಸಾಯಂಕಾಲದಲ್ಲಿ, ಅತಿ ಸಾಮಾನ್ಯವಾದ ಒಂದು ಹಳ್ಳಿಯ ದಾರಿಯಲ್ಲಿ ಹೋಗುತ್ತಾ ಇದ್ದೆನು. ಹೂಬಿಟ್ಟ ಸಾಸುವೆಯ ಹೊಲದಿಂದ ಸುಗಂಧವು ಬಂದು ಆ ವಕ್ರಪಥ ವನ್ನೂ ಆ ಪುಷ್ಕರಿಣಿಯ ತೀರವನ್ನೂ ಆ ಮಬ್ಬಾದ ಸಂಧ್ಯಾಕಾಲ ವನ್ನೂ ನನ್ನ ಹೃದಯದಲ್ಲಿ ಚಿರಸ್ಥಾಯಿಯಾಗಿ ನಿಲ್ಲುವಂತೆ ಮಾಡಿತು ; ಯಾವುದನ್ನು ನಾವು ಕಣ್ಣೆತ್ತಿ ನೋಡುವುದಿಲ್ಲವೋ ಅದನ್ನು ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯ ವುಳ್ಳುದನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿ ತೋರಿಸಿತು; ಯಾವುದನ್ನು ಮರೆಯುತ್ತೇ ವೆಯೋ ಅದನ್ನು ಮರೆಯದಂತೆ ಮಾಡಿತು. ಸೌಂದರ್ಯದಲ್ಲಿ ನಾವು ಯಾವುದನ್ನು ನೋಡುತ್ತೇವೆಯೋ, ಅದಷ್ಟನ್ನೇ ನೋಡುತ್ತೇವೆಂದಲ್ಲ, ಅದರ ಸಂಬಂಧದಿಂದ ಮಿಕ್ಕ ಎಲ್ಲವನ್ನೂ ನೋಡುತ್ತೇವೆ. ಮಧುರ ಗಾನವು ಸಮಸ್ತ ಜಲ ಸ್ಥಲ ಆಕಾಶಕ್ಕೂ, ಅಸ್ತಿತ್ವಮಾತ್ರಕ್ಕೇನೇ, ಮರ್ಯಾದೆಯನ್ನು ಕೊಡುತ್ತದೆ. ಯಾರು ಸಾಹಿತ್ಯವೀರರೋ, ಅವರೂ ಕೂಡ ಅಸ್ತಿತ್ವಮಾತ್ರದ ಗೌರವವನ್ನು ಘೋಷಣಮಾಡುವ ಭಾರವನ್ನು ವಹಿಸುತ್ತಾರೆ. ಅವರು ಭಾಷೆ, ಛಂದಸ್ಸು, ರಚನಾರೀತಿಯ ಸೌಂದರ್ಯ —ಇವುಗಳಮೂಲಕ ನಾವು ಯಾವುವನ್ನು ಅತಿಪರಿಚಯವಾದುವಾದ್ದ ರಿಂದಲೇ ಕಣ್ಣೆತ್ತಿಕೂಡ ನೋಡುವುದಿಲ್ಲವೋ, ಆ ವಸ್ತುಗಳೆಲ್ಲವೂ ನಮಗೆ ಪ್ರತ್ಯಕ್ಷವಾಗುವಂತೆ ಮಾಡುತ್ತಾರೆ. ಅಭ್ಯಾಸವಶದಿಂದ ನಾವು ಸಾಮಾನ್ಯವಾದುದನ್ನು ತುಚ್ಛವೆಂದು ತಿಳಿಯುತ್ತೇವೆ; ಅವರು ಆ ಸಾಮಾನ್ಯವಾದುದಕ್ಕೆ ತಮ್ಮ ರಚನಾಸೌಂದರ್ಯದ ಸಮಾದರವನ್ನು ಅರ್ಪಿಸಿದಕೂಡಲೆ ಅದು ಸಾಮಾನ್ಯವಾದುದಲ್ಲ, ಸೌಂದರ್ಯದ ವೇಷ್ಟನ ದಿಂದ ಅದರ ಸೌಂದರ್ಯವೂ ಅದರ ಮೂಲ್ಯವೂ ಪ್ರಕಾಶವಾಗಿವೆ ಎಂಬುದು ನಮಗೆ ಗೊತ್ತಾಗುತ್ತದೆ. ಸಾಹಿತ್ಯದ ಬೆಳಕಿನಲ್ಲಿ ನಾವು ಅತಿಪರಿಚಿತವಾದುದನ್ನು ನವೀನವಾದುದನ್ನಾಗಿ ನೋಡಬಲ್ಲೆವಾದ್ದ ರಿಂದ ಸುಪರಿಚಿತ ಅಪರಿಚಿತಗಳೆರಡಕ್ಕೂ ಒಂದೇ ವಿಸ್ಮಯಪೂರ್ಣ ಅಪೂರ್ವತೆಯಲ್ಲಿ ಗಭೀರತ್ವವನ್ನು ಕೊಡುತ್ತೇವೆ.

3

ಆದರೆ ಮನುಷ್ಯನಿಗೆ ವಿಕಾರವುಂಟಾದಾಗ, ಅವನು ಸೌಂದರ್ಯವನ್ನು ಅದರ ಪರಿವೇಷ್ಟನದಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿ. ಅದನ್ನು ವಿಪರೀತಕಾರ್ಯದಲ್ಲಿ ನಿಯೋಜಿಸುತ್ತಾನೆ. ತಲೆಯನ್ನು ಶರೀರದಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿದರೆ ಆ ಕತ್ತರಿಸಿದ ಮುಂಡವು ಶರೀರಕ್ಕೆ ಹೇಗೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗುತ್ತದೋ ಅದೂ ಹಾಗಾಗುತ್ತದೆ. ಸೌಂದರ್ಯವನ್ನು ಸಾಧಾರಣವಾದುದರಿಂದ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿದರೆ ಅದನ್ನು ಸಾಧಾರಣವಾದುದಕ್ಕೆ ವಿರುದ್ಧವಾಗಿ ನಿಲ್ಲಿಸಿದಂತಾಗುತ್ತದೆ, ಸತ್ಯದ ಗೃಹಶತ್ರುವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿ ಅದರ ಸಹಾಯದಿಂದ ಸಾಮಾನ್ಯದವಿಷಯದಲ್ಲಿ ನಮಗೆ ವಿರಾಗವನ್ನು ಹುಟ್ಟಿಸುವ ಉಪಾಯಮಾಡಿದಂತಾಗುತ್ತದೆ. ಆ ಪ್ರತ್ಯೇಕಿಸಿದ ವಸ್ತು ಸೌಂದರ್ಯದ ಯಥಾರ್ಥಧರ್ಮವನ್ನು ನಾಶಪಡಿಸುತ್ತದೆ. ಧರ್ಮವಾಗಲಿ, ಸೌಂದರ್ಯವಾಗಲಿ, ಯಾವ ಮಹದ್ವಸ್ತುವೇ ಆಗಲಿ, ಅದನ್ನು ಅದರ ವೇಷ್ಟನದಿಂದ ತಪ್ಪಿಸಿ ಸ್ವಲ್ಪ ವಿಶಿಷ್ಟವಾದದ್ದನ್ನಾಗಿ ಮಾಡುವ ಪ್ರಯತ್ನವು ಯಾವಾಗ ನಡೆಯುತ್ತದೋ ಆಗಲೇ ಅದರ ಸ್ವರೂಪವು ನಷ್ಟವಾಗಿ ಹೋಗುತ್ತದೆ. ನದಿಯನ್ನು ನಮ್ಮದನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿಕೊಳ್ಳಲು ಅದಕ್ಕೆ ಅಡ್ಡ ಕಟ್ಟೆ ಹಾಕಿದರೆ ಅದು ಇನ್ನು ನದಿಯಾಗಿ ಉಳಿಯುವುದಿಲ್ಲ, ಒಂದು ಪುಷ್ಕರಿಣಿಯಾಗಿ ಪರಿಣಮಿಸುತ್ತದೆ. 25

امتحان بی۔ایس سی شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۴ خورداد وقت ۳ ساعت

طبیعیات (اصل) پرچۂ اول نشانات ۹۰

ہدایت :۔ صرف چھ سوالات حل کیے جائیں۔چار حصہ الف سے اور دو حصہ ب سے۔

حصہ (ا)

(۱) جمود کے معیار اثر کی تعریف کرو ایک کو کھلے استوانے کے جمود کا معیار اثر ایسے محور کے گرد معلوم کرو جو استوانے کے محور سے علی القوائم ہو لیکن استوانے کے مرکز جاذبہ سے نہ گزرتا ہو۔

(۲) بتاؤ کہ اسراع بوجہ جاذبہ ارض کی قیمت باوجود زمین کو کامل کرہ فرض کرنے کے مقام کے لحاظ سے بدلتی ہے۔اس کی کیا وجہ ہے زمین کے نصف قطر کو مستقل اور ۴۰۰۰ میل مان کر ایسے جسم کا وزن خط استوا پر معلوم کرو جس کی کمیت ۱۰۰ ٹن ہے جبکہ وہ جسم (۱) ساکن ہو (۲) مشرق کی طرف ۳۰ میل فی گھنٹہ کی رفتار سے حرکت کر رہا ہے۔

(۳) ایک ہی وقت دوران والے دو علی القوائم سادہ موسیقی حرکتوں کے

حاصل حرکت کے لیے جملہ حاصل کرو اور ہئیت جب
صفر سے ۲ تا ۳ تک بدلتی ہے تو ان تبدیلیوں پر بحث کرو۔

(۴) مایعات کے سطحی تناؤ کا مفہوم سمجھاؤ۔ اس کے دریافت کرنے کا کوئی تجربی طریقہ بیان کرو۔ دباؤ اور تپش کا اثر سطحی تناؤ کی قیمت پر کیا ہوتا ہے۔

(۵) ینگ کے معیار لچک، پواسان کی نسبت، حجمی معیار لچک اور استواری کی شرح میں رشتہ بتانے والے جملے حاصل کرو۔
مستطیلی لوہے کی سلاخ کے لیے ینگ کا معیار لچک معلوم کرنے کا طریقہ بیان کرو۔

(۶) بلند خلاء پیدا کرنے اور ناپنے کے طریقوں پر ایک مضمون لکھو۔

حصہ ب

(۷) کسی گیس میں آواز کی رفتار معلوم کرنے کے لیے ایک جملہ حاصل کرو۔ مرطوبیت، تپش، دباؤ اور حیطہ ارتعاش کا اس پر کیا اثر ہوتا ہے؟

(۸) بتاؤ کہ ارگن نلی سے پیدا ہونے والے سُر کا امتداد کس طرح نلی کے طول اور آواز کی رفتار کے تابع ہوتا ہے۔ تپش کی تبدیلی کا اثر سُر پر کیا ہوتا ہے۔

(۹) حسب ذیل میں سے کوئی تین عنوانات پر مختصر نوٹ لکھو (ا) برقی توانائی سے عمل کرنے والا دوشاخہ (ب) اجتماعی سُرتیان (ج) آواز کی موجوں کا تداخل (د) عمارتوں کے صوتیات۔

امتحان بی-ایس سی (شعبۂ سائنس) ۱۳۵۵ف م سنہ ۱۹۴۶ء

۲۲ / اردی بہشت وقت ۳ ساعت

طبیعیات اصل - پرچۂ دوم نشانات ۹۰

ہدایت - صرف چھ سوال حل کیے جائیں تین حصۂ اول سے اور تین حصۂ دوم سے۔

حصۂ اول

۱- پلاٹینم تپش پیما کی ساخت اور اس کا طریقہ استعمال مفصل طور پر بیان کرو۔ بلند تپشوں کی پیمایشوں کے لیے مزاحمت کے اور حرابرقی انبار کے طریقوں کا مقابلہ کرو۔

۲- جوہری حرارت کا مفہوم سمجھاؤ۔ ڈولونگ اور پیٹیٹ کا کلیہ بیان کرو۔ سالمہ کے درجۂ آزادی سے کیا مراد ہے؟ مثالیں دیکر تفصیل سے سمجھاؤ۔

۳- بیان کرو کہ کسی گیس کی حرارت نوعی مستقل دباؤ کے تحت کیوں زیادہ ہوتی ہے بہ نسبت اس کی حرارت نوعی کے جب حجم مستقل ہو۔ بھاپ والے حرارہ پیما کے ذریعہ کسی گیس کی حرارت نوعی مستقل حجم کے تحت کس طرح دریافت کرو گے تفصیل سے بیان کرو۔

۴- مسا مدار ڈاٹ کا تجربہ بیان کرو۔ اس تجربے کے عملی اطلاقات تحریر کرو۔

۵- کارنو کے متعاکس حرارتی انجن کا کیا مفہوم ہے؟ اس کی استعداد کا ضابطہ اخذ کرو اور ثابت کرو کہ دو مستقل تپشوں کے مابین عمل کرنیوالے

ہر متعاکس انجن کی استعداد کی ایک ہی قیمت ہوتی ہے ۔

حصہ دوم

۶ ۔ انتشاری طاقت کا مفہوم تفصیل سے بیان کرو ۔
کسی نظام میں دو عدسے متصل رکھے ہوئے ہوں تو کن شرائط کی تکمیل سے کس حد تک لونی ضلالت دور کی جا سکتی ہے ضابطہ اخذ کرکے بتاؤ ۔

۷ ۔ رفتار نور کی پیمایش کے لیے فوکو کا طریقہ بہ صراحت بیان کرو ۔ اس تجربہ سے نور کا موجی نظریہ کس طرح صحیح ثابت ہوا صراحت کے ساتھ لکھو ۔

۸ ۔ تداخلی دھاریاں پیدا کرنے کے لیے دُہیلی آئینہ کا تجربہ بیان کرو اور اس ذریعہ سے نور کا طول موج کیونکر ناپا جا سکتا ہے ضروری ضابطہ اخذ کرکے تحریر کرو ۔

۹ ۔ انکسار نور کا کیا مفہوم ہے ؟ مستطیلی وضع کے سوراخ سے یک لونی نور گزرنے پر کیا انکساری اثرات صورت پذیر ہوتے ہیں تفصیل سے بیان کرو ۔

۱۰ ۔ طیوف کے مختلف اقسام بیان کرو اور بتلاؤ وہ کس طرح حاصل کیے جا سکتے ہیں ۔ طیفی خطوط کی کیا اہمیت ہے ؟ کسی ستارہ کے متعلق اس کے طیف سے کیا معلومات حاصل ہو سکتی ہیں ؟

امتحان بی۔ ایس سی۔ شعبۂ سائنس ۔ ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۷؍ خورداد وقت ۳ ساعت

طبیعیات اصل ۔ پرچہ سوم (مقناطیسیت و برق) نشانات ۹۰

ہدایت ۔ صرف چھ سوال حل کئے جائیں۔

۱۔ زمین کے مقناطیسی میدان کے افقی جزو کی صحیح تعیین کا طریقہ بتاؤ۔ جو ضابطے استعمال کیئے جائیں ان کا ثبوت دو۔ نتیجہ کی صحت کے لئے کن خطاؤں کی تصحیح ضروری ہے۔ مختصراً بیان کرو۔

۲۔ ڈولیزالیک (Dolezalek) یا کسی اور قسم کے ربعی برق نما کی تشریح کرو۔ اور اس کا نظریہ بیان کرو۔ نیز اس کے استعمال کا طریقہ سمجھاؤ۔

۳۔ اندفاعی رو نما (Ballistic Galvanometer) کی تشریح کرو۔ اس کا نظریہ بیان کرو۔ اور اس کے استعمال کا طریقہ بتاؤ۔

۴۔ شیشے کی متوازی تختی کا مستقل برق گذار (Dielectric Constant) کیسے دریافت کیا جاتا ہے؟ مفصل طور پر بتاؤ۔

۵۔ پلٹئے (Peltier) اور ٹامسن (Thomson)

کے اثروں میں کیا امتیاز ہے۔ ان میں سے کسی ایک اثر کی قدر کی تعیین کا تجربہ بیان کرو۔

۶۔ لیڈنی مرتبان کے برقی اخراج کے متعلق عام ضابطہ لکھو اور بتاؤ کہ اس میں برقی اہتزاز کس صورت میں پیدا ہوتے ہیں۔ اہتزاز کے وقت دوران کے لئے ایک ضابطہ حاصل کرو۔

۷۔ نوعی مزاحمت کی تعریف کرو۔ اور مزاحمت کی پیمائش کے طریقے بتاؤ بہت بڑی اور بہت چھوٹی مزاحمتوں کی پیمائش میں کیا مشکلات پیش آتی ہیں؟

۸۔ (ا) شیشے کی ایک لمبی نلی میں سے ہوا جب بتدریج خارج کیجاتی ہے۔ اور اس میں برقی اخراج (Electric Discharge) واقع ہوتا ہے۔ تو بتاؤ۔ کہ نلی میں کیا مظاہر صورت پذیر ہوتے ہیں۔

(ب) لا۔ شعاعوں کو حاصل کرنے کا طریقہ اور ان کا استعمال بیان کرو۔

۹۔ مفصلہ ذیل پر مختصر نوٹ لکھو:—

ا۔ برقیہ (Electron)

ب۔ ٹرایوڈ ویلو (Triode Valve)

ج۔ جہاز کا قطب نما



امتحان بی۔ ایس سی۔ شعبہ سائنس ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۹ مرداد دی بہشت وقت ۳ ساعت

طبیعیات اصل۔ پرچہ اول (عملی) نشانات (۶۵)

ہدایت:۔ امیدواروں کو چاہیے کہ کوئی آٹھ سوالوں پر نشانات لگا دیں) ان میں سے کوئی ایک سوال حل کرنے دیا جائیگا۔

۱۔ دیے ہوئے تار کے لیے لوپ سان کی نسبت سرل کے طریقہ سے دریافت کرو۔

۲۔ میکسول کی سوئی کے ذریعہ دیے ہوئے تار کے مادہ کی اینٹھن کا معیار معلوم کرو۔

۳۔ دی ہوئی نلی کے لیے ینگ کے معیار لچک کی قیمت خمیدگی کے طریقہ سے دریافت کرو۔

۴۔ دی ہوئی دو شعری نلیوں کی تعییر کرو اور ان میں سے بہتر نلی استعمال کرکے دیے ہوئے مایع کا سطحی تناؤ دریافت کرو۔

۵۔ دیے ہوئے مائع کے لیے لزوجت کی نسبتی قدر دیے ہوئے آلہ کی مدد سے دریافت کرو۔

۶۔ دیے ہوئے مرکب رقاص سے اسراع بوجہ جاذبہ زمین کی قیمت معلوم کرو۔

۷- مستقل حجم والے ہوائی تپش پیما کے ذریعہ نئی پیمانہ پر صفر مطلق کی قیمت معلوم کرو اور دیے ہوئے ٹھوس کا نقطۂ اماعت دریافت کرو۔

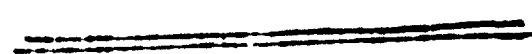
۸- دیے ہوئے ناقص موصل کی موصلیت حرارت لیس اور شارلٹن کے طریقہ سے معلوم کرو۔

۹- تیل میں بھاپ داخل کرکے تیل کی حرارتِ نوعی معلوم کرو۔

۱۰- معلوم تعدد کے دو دو شاخوں اور صوت پیما کی مدد سے دیے ہوئے تار کی کثافت دریافت کرو۔

۱۱- دی ہوئی ڈوری کو میلڈے کے تجربہ میں استعمال کرو۔ اور اس کی کمیت فی میٹر دریافت کرو۔

۱۲- دیے ہوئے مایع کا نقطۂ جوش وزن تپش پیما کو استعمال کرکے معلوم کرو۔



امتحان بی۔ ایس سی شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۱۰/اردی بہشت وقت ۳ ساعت

طبیعیات اصل (عملی پرچہ دوم) نشانات (۶۵)

نوٹ: ۔ جن تین سوالات کو حل نہیں کرنا چاہتے ہو ان پر نشان کردیے جائیں۔ باقی ماندہ سوالوں میں سے کوئی ایک حل کرنے کے لیے دیا جائیگا۔

۱۔ برقی طریقہ سے حرارت پہنچا کر دیے ہوئے مایع کی حرارتِ نوعی دریافت کرو۔ اشعاع کی تصحیح کی جانی چاہیے۔

۲۔ کیری فوسٹر کا پل استعمال کر کے دیے ہوئے تار کی برقی مزاحمت کی شرح تپش دریافت کرو۔

۳۔ ایک پیچوان دیا جاتا ہے اس پر سے معلوم برقی روئیں بہا کر اس کے مقناطیسی میدانوں کے ذریعہ زمین کے مجموعی مقناطیسی میدان کی تعیین کرو۔ زاویہ میلان (مقناطیسی) ۲۳ درجہ فرض کرلیا جائے۔

۴۔ کاربن کی ایک لکیر کھینچی گئی ہے۔ رِسنے (leakage) کے طریقہ سے اس کی برقی مزاحمت دریافت کرو۔

۵۔ دیے ہوئے رَو پیما کے اکائی انحراف کے لیے کس قیمت کی برقی رَو درکار ہے معلوم کرو۔

۶۔ دیے ہوئے محدّب عدسہ کے بیے مناظری تختہ کی مدد سے ش اور خ کی مکمل ترسیم تیار کرو۔

۷۔ عدسوں کا ایک نظام دیا جاتا ہے اس کا ماسکی طول اور صدر نقطوں کے مقام مشخص کرو۔

۸۔ دیے ہوئے مبداء نور کے دو طیفی خطوط کے طولِ موج مستوی انکساری جالی کے ذریعہ دریافت کرو۔

۹۔ دی ہوئی دو نور کی پنسلوں کی حالتِ تقطیب مکمل طور پر دریافت کرو۔

۱۰۔ انتصابی مناظری تختہ کی مدد سے (ا) دیے ہوئے شفاف ٹھوس اور (ب) شفاف مایع کے انعطاف نما معلوم کرو۔

امتحان بی-اس سی شعبۂ سائنس ۵۵-۱۳۵۴ف م ۱۹۴۶ء

۲۸ راردی بہشت — وقت ۳ ساعت

طبیعیات ذیلی پرچۂ اول — نشانات ۷۵

ہدایت :- صرف چھ سوال حل کیے جائیں۔

۱- جمود کے معیارِ اثر سے کیا مراد ہے؟ اس سے متعلق متوازی محوروں کا اصول سمجھاؤ اور اس کو ثابت بھی کرو۔
قطر کے گرد ٹھوس کرہ کے جمودی معیارِ اثر کے لیے ایک جملہ حاصل کرو۔

۲- کلیۂ ہک (Hooke) بیان کرو۔ کن شرایط کے تحت یہ کلیہ صحیح ہوتا ہے؟ ربر کی ایک ٹھوس نلی کے لیے ینگ کے معیارِ لچک کی پیمائش کس طرح کی جاتی ہے وضاحت کے ساتھ بیان کرو۔

۳- سطحی تناؤ سے کیا مطلب ہے مثالیں دے کر سمجھاؤ۔
صابون کے محلول کا سطحی تناؤ کس طرح معلوم کیا جاتا ہے تفصیل کے ساتھ لکھو۔ جو ضابطہ استعمال ہوگا اس کو اخذ بھی کرو۔ سطحی تناؤ پر تپش کا کیا اثر ہوتا ہے؟

۴- اعلیٰ درجہ کی خلاء پیدا کرنے کے لیے کوئی ایک طریقہ بیان کرو۔

پست ترین دباؤ کی پیمائش کس طرح کی جاتی ہے واضح طور پر
بیان کرو۔

۵۔ تنی ہوئی ڈوری کے ارتعاشات پر بحث کرو۔ ستار
کے کسی ایک تار کا تناؤ تم کس طرح معلوم کروگے۔ ضروری
نظریہ کے ساتھ بیان کرو۔

۶۔ کیلنڈر کے ہوائی تپش پیما کی ساخت اور اس کا طریقۂ استعمال
سمجھاؤ۔ پارے کے معمولی تپش پیما کو پیشِ نظر رکھ کر اس کی
خوبیوں اور نقائص پر بحث کرو۔

۷۔ فینڈر والس کی مساوات اخذ کرو۔ اس مساوات کے
مستقلوں کی رقوم میں تپش فاصل کی قیمت معلوم کرو۔

۸۔ حرحرکیات کے کلیے بیان کرو۔ ثابت کرو کہ متعاکس
حراری انجن کی استعدادِ اعظم ہوتی ہے۔

۹۔ مندرجۂ ذیل پر نوٹ لکھو:۔

(ا) قسری ارتعاش
(ب) مائیکروفون
(ج) فلکی اجرام کی تپش

امتحان بی۔ایس سی شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۲۹ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

طبیعیات ذیلی پرچۂ دوم (نور مقناطیسیت و برق) — نشانات ۷۵

ہدایت :۔ صرف چھ سوال حل کیے جائیں۔تین حصۂ (الف) سے اور تین حصۂ (ب) سے۔

حصۂ (الف)

۱۔ ہوا میں رفتارِ نور دریافت کرنے کے لیے فوکو کا طریقہ بیان کرو۔ مختلف واسطوں میں رفتارِ نور کی تعیین نے ماہیتِ نور کے دونوں مخالف نظریوں کے درمیان فیصلہ کرنے میں کیا مدد کی بیان کرو۔

۲۔ فرینل کے دوئیلے منشور سے تداخلی دھاریاں کس طرح حاصل کی جاتی ہیں تفصیل سے تحریر کرو۔
تداخلی شعاعوں کے راستے میں پتلی شیشے کی تختی حائل کرنے سے مرکزی دھاری میں جو نقلِ مکان واقع ہوتا ہے اُس کے لیے ایک جملہ حاصل کرو۔

۳۔(ا) انکسارِ نور کا کیا مفہوم ہے مثالیں دے کر سمجھاؤ۔

یک لونی نور اور سفید نور کے انکسار میں کیا فرق ہے تجربوں کے حوالے سے بیان کرو۔

(ب) منشور سے اور انکساری جالی سے حاصل شدہ طیوف کا مقابلہ کرو۔

۴ - نوعی تحویل (Specific rotation) کی تعریف کرو۔

لورنٹ (Laurant) کے تقطیب پیما کی تشریح کرو۔ اور بتاؤ اس آلہ کے ذریعہ کسی مناظری طور پر عامل شئے کی نوعی تحویل کس طرح دریافت کروگے۔

۵ - اخراجی اور انجذابی طیوف ایک دوسرے سے کس طرح تمیز کیے جا سکتے ہیں؟

اخراجی طیوف کے حاصل کرنے کے مختلف طریقے بیان کرو اور ان کی خصوصیات کے مطالعہ کے لیے آلات کو کس طرح ترتیب دوگے بصراحت لکھو۔

حصۂ (ب)

۶ - ایونگ (Ewing) کا سالمی مقناطیسیت والا نظریہ مختصراً بیان کرو۔

کسی لوہے کے تار میں امالہ کی قیمت دریافت کرنے کے لیے آلات کو کس طرح ترتیب دیا جاتا ہے؟ جب (ا) فولاد (ب) نرم لوہے کو مقناطیسی میدان میں رکھا جاتا ہے تو ان پر کیا مختلف اثرات مترتب ہوتے ہیں تحریر کرو۔

۷- برقی سکونی گنجائش اور برق گذار مستقل کی تعریف کرو۔ ان میں سے کسی ایک کی تعیین کے لیے ایک تجربہ بیان کرو۔

۸- دو تقریباً مساوی مزاحمتوں کے درمیان فرق دریافت کرنے کے لیے کیری فوسٹر کا طریقہ بیان کرو۔ اور ضروری نظریہ بھی تحریر کرو۔

۹- برقی مقناطیسی امالہ کے کلیات بیان کرو۔
کسی امالی لچھے کی ساخت اور طریقِ عمل کو بیان کرو اور بتلاؤ کہ شرارزنی (spark gap) میں مکثفہ داخل کرنے سے کیا فائدہ ہے۔

۱۰- حسبِ ذیل عنوانات پر مختصر نوٹ لکھو:-
(ا) حر برقی جفت اور اس کا استعمال۔
(ب) سیسے کے ذخیرہ خانے۔
(ج) تابکاری۔



امتحان بی ایس سی شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ ف م ۱۹۴۶ء

۱۲ خورداد وقت ۳ ساعت

کیمیا نظری پرچۂ اول (غیر نامیاتی) نشانات ۹۰

نوٹ:۔ صرف چھ سوال حل کیے جائیں۔

(۱) تانبے کے قدرتی ماخذ کیا ہیں؟ تانبے کی سلفائیڈ کچدھاتوں سے تانبے کے حصول کا قاعدہ تفصیل سے لکھو۔

کیوپرامونیم مرکبات کے متعلق تم جو کچھ جانتے ہو لکھو۔

(۲) سوڈیم کاربونیٹ کی صنعت کی تفصیل بیان کرو۔

سوڈے کی راکھ سے دھونے کا سوڈا، قلمی کاربونیٹ اور مرتکز سوڈے کی قلمیں کس طرح تیار کی جاتی ہیں۔

(۳) کول گیس کے متعلق تم جو کچھ جانتے ہو لکھو۔ شکل اتار کر اسکی صنعت کی تفصیلات واضح کرو اور بتاؤ کہ اس صنعت میں کون کون سی اہم اشیا ضمناً حاصل ہوتی ہیں۔

(۴) دوری جدول کے گروہ ہفتم کے خصوصیات بیان کرو۔ اس گروہ کے خاندان الف اور ب میں کس حد تک مشابہت پائی جاتی ہے۔

مثالوں سے واضح کرو کہ مینگنیز، کرومیم، لوہے اور میگنیشیم

سے مشابہت رکھتی ہے ۔

(۵) کرومیم قدرت میں کس حالت میں پائی جاتی ہے ۔ اس کی تیاری کا طریقہ اور خواص بیان کرو ۔

کرومیم کی مشہور بھرتون کی ترکیب اور مصرف لکھو ۔

(۶) مندرجۂ ذیل عناصر میں سے کسی دو پر نوٹ لکھو ۔

(ا) بریلیم (ب) تھیلیم (ج) آرسنک

(۷) سیسے کے برقی ذخیرے کسطرح تیار کیے جاتے ہیں ۔ ان ذخیروں کو "بے بار کرنے" اور "بار کرنے" کے دوران میں کیا کیمیائی تغیرات واقع ہوتے ہیں ۔

(۸) فاسفورک ترشوں کے متعلق تم جو کچھ جانتے ہو لکھو ۔

مساواتوں کے ذریعہ ثابت کرو کہ فاسفورک ترشے ایک دوسرے میں تبدیل ہو سکتے ہیں ۔

(۹) کیفی تشریح میں مندرجۂ ذیل عملوں کی توجیہ کرو ۔

(ا) گروہ سوم کے موقع پر امونیم کلورائیڈ کا استعمال ۔

(ب) گروہ پنجم کو جدا کرنے کے بعد مقطر کو تبخیر سے خشک کرنا حتیٰ کہ دخان کا خارج ہونا موقوف ہو جائے ۔

امتحان بی۔ایس۔سی (شعبہ سائنس) ۱۳۵۵ ف م ۱۹۴۶ء

۲۲ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

کیمیا (اصل) پرچہ دوم (نامیاتی) — نشانات (۹۰)

ہدایت:۔ صرف چھ سوالوں کے جواب مطلوب ہیں۔

۱۔ نیفتھلین کی تیاری کا طریقہ اور اہم تعاملات بیان کرو۔ نیفتھلین کا ساخت نما ضابطہ کن تعاملات کی بناء پر اخذ کیا گیا ہے؟

۲۔ (ا) ایتھلین سلسلے اور (ب) ایسٹلین سلسلے کے ہائیڈروکاربنس کی تیاری کے عام قاعدے بیان کرو۔ ایتھلین اور ایسٹلین میں تم کن تجربوں کی مدد سے امتیاز کروگے؟

۳۔ بنزین ڈائی ایزونیم کلورائیڈ محلول کی شکل میں کس طرح تیار کیا جاتا ہے؟ اس سے مندرجۂ ذیل مرکبات کی تیاری کیونکر عمل میں آسکتی ہے؟ (ا) بنزین (ب) ایوڈوبنزین (ج) فینول (د) بنزونائٹرائیل۔
تمہاری رائے میں بنزین ڈائی ایزونیم کلورائیڈ کا ساخت نما ضابطہ کیا ہونا چاہیے؟

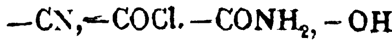
۴۔ بنزالڈیہائیڈ کی تیاری کے قاعدے بیان کرو۔ اس مرکب کی ساخت کیونکر متعین کی گئی ہے؟
بنزالڈیہائیڈ کے اہم تعاملات بیان کرو اور مساواتوں سے ان کی

توضیح کرو۔

۵۔ گلوکوز اور فرکٹوز کا بہ لحاظِ خواص مقابلہ کرو۔ گلوکوز کو فرکٹوز میں اور فرکٹوز کو گلوکوز میں کس طرح تبدیل کیا جا سکتا ہے؟

۶۔ پٹرولیم کی صنعت پر ایک تفصیلی نوٹ لکھو۔

۷۔ مندرجۂ ذیل گروہوں میں سے ہر گروہ کے دو دو اہم تعاملات بیان کرو اور مساواتوں سے جواب کی توضیح کرو:—



$-CN, -COCl, -CONH_2, -OH$

۸۔ مندرجۂ ذیل میں سے کسی دو کی صنعتی تیاری کے قاعدے بیان کرو۔

(ا) سرکہ

(ب) مطلق الکوہل

(ج) صابن

۹۔ ایسیٹو ایسٹک ایسٹر کی تیاری، خواص اور تالیفی مصرف بیان کرو۔

امتحان بی۔ ایس سی۔ شعبۂ سائنس۔ سنہ ۱۳۵۵ف م سنہ ۱۹۴۶ع

۷؍خورداد وقت ۳ ساعت

کیمیا (اول) پرچۂ سوم (طبیعی) نشانات ۹۰

ہدایت:۔ صرف چھ سوالوں کے جواب مطلوب ہیں۔

۱۔ کسی گیس کے فاصل مستقلوں سے کیا مراد ہے؟ ان مستقلوں کی قیمت وان در والز کی مساوات سے کیوں کر اخذ کی جاسکتی ہے؟

۲۔ سالمی حجم اور جوہری حجم کا مفہوم بیان کرو۔ کسی مائع کا سالمی حجم کس طرح دریافت کیا جاتا ہے؟ سالمی حجم سے نامیاتی مائعات کی کیمیائی ساخت کے تعیین میں کیوں کر مدد ملتی ہے؟ مثالوں سے توضیح کرو۔

۳۔ (ا) خلط پذیر (ب) جزءاً خلط پذیر اور (ج) ناخلط پذیر مائعات کے ثنائی آمیزے (Binary Mixtures) کشید کرنے پر کیا طرز عمل اختیار کرتے ہیں؟ جواب کی توضیح کے لئے مثالیں پیش کرو۔

۴۔ کسی محلول کے ولوجی دباؤ سے کیا مراد ہے؟ ولوجی دباؤ اور بخاری دباؤ کی پستی کا باہمی رشتہ اخذ کرو۔

۵۔ کلیۂ ہیئت بیان کرو اور استعمال کردہ اصطلاحات کا مفہوم سمجھاؤ۔ گندک یا سوڈیم کلورائیڈ کے آبی محلول پر اس کلیتے کا اطلاق کرو۔

۶۔ (ا) ہیس کا کُلیہ بیان کرو اور بتاؤ کہ اس سے کسی مرکب کی حرارت تکوین دریافت کرنے میں کیوں استفادہ کیا جاتا ہے؟
(ب) کاربن آکسی سلفائیڈ (COS) کی حرارت احتراق ۱۳۱٫۰۱ کلو حرارے ہے۔ اگر CO_2، اور SO_2 کی حرارت تکوین علی الترتیب ۹۶٫۹۶ اور ۷۱٫۰۸ کلو حرارے ہو تو COS کی حرارت تکوین کیا ہوگی؟

۷۔ یک سالمی اور دو سالمی تعامل سے کیا مُراد ہے؟ توضیح کے لئے مثالیں پیش کرو۔ یک سالمی اور دو سالمی تعاملات میں تم کیوں کر تمیز کرو گے؟

۸۔ رو انوں کے آزادانہ انتقال کے متعلق کوہلراؤش کا کُلیہ بیان کرو اور اس کا مفہوم سمجھاؤ۔ اس کُلیّے کی تائید میں تم کیا دلائل پیش کر سکتے ہو؟ کسی روان کی سیلان پذیری سے کیا مُراد ہے؟ رو ان کی سیلان پذیری اور مطلق رفتار کے باہمی رشتے کی توضیح کرو۔

۹۔ مندرجۂ ذیل میں سے تین پر مختصر نوٹ لکھو:—
(ا) اوسٹوالڈ کا ہلکاؤ کا کُلیہ (ب) کارنو کا مسئلہ (ج) سالمی مقناطیسی تحویل (د) متجانس نظامات میں تماسی عمل (ھ) نمایندوں کا نظریہ۔

امتحان بی۔ایس سی شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۱۰ ارخورداد وقت ۶ ساعت

کیمیا اصل عملی۔ پرچۂ اول نشانات ۶۰

(۱) دیئیے ہوئے آمیزہ میں چار اصلیوں کی شناخت کرو۔

(۲) دیئیے ہوئے محلول میں ثقلی قاعدہ سے الومینیم کی جملہ مقدار معلوم کرو۔

یا

کلورائیڈ کے دیئیے ہوئے محلول کی جملہ مقدار میں ثقلی قاعدہ سے کلورین کی مقدار دریافت کرو۔

امتحان بی۔ایس سی شعبہ سائنس

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

۱۱۔خورداد

مضمون کیمیا اصل عملی پرچہ (دوم)

وقت ۵ ساعت نشانات ۵۰

۱ لوہے کی ایک کچدھات کا محلول دیا گیا ہے۔ حجمی قاعدہ سے معلوم کرو۔کہ اس محلول کے ۵۰م۔س میں لوہے کی کتنی مقدار موجود ہے۔

یا

آبیدہ آکسیلک ترشے میں سالمات آب کی مقدار حجمی قاعدہ سے معلوم کرو۔

۲ نائیٹرو بنزین یا آکسیلک ترشے کا خالص نمونہ تیار کرو۔



120 A&B

نمبر ۱۲۰ (الف) اور (ب)

امتحان بی۔ ایس سی۔ شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۱۵ ار اردی بہشت

وقت ۳ ساعت

کیمیا ذیلی ۔ پرچہ اول

نشانات (۷۰)

ہدایت:۔ حصۂ الف سے چار اور حصۂ ب سے دو سوال حل کیے جائیں۔ ہر حصہ کے جواب علحدہ بیاض میں لکھے جائیں۔

حصۂ الف ۔ غیر نامیاتی

۱۔ سیسے کی عام کچ دھاتیں کونسی ہیں؟ ان سے یہ دھات کیونکر حاصل کی جاتی ہے؟ کیفی تشریح میں سیسے اور قلعی کو ایک دوسرے سے کس طرح تمیز کرسکتے ہیں؟ ۱۲

۲۔ (الف) باکسائیٹ سے الومینیم یا (ب) ہیمیٹائیٹ سے ڈھلواں لوہے کے حصول کا طریقہ مفصل لکھو۔ ۱۱

۳۔ دوری جدول میں ذیل کے دو عناصر کے مقام سے بحث کرو۔ ۱۱
(الف) مینگنیز (ب) بوروں (ج) سونا (د) ہائیڈروجن۔

۴۔ سالوے کے قاعدے سے سوڈیم کاربونیٹ کی صنعتی تیاری کا حال لکھو۔ بتاؤ کہ سوڈیم کاربونیٹ کو کاوی سوڈے میں کیونکر تبدیل کرسکتے ہیں۔ ۱۱

۵۔ حسب ذیل اشیاء کی تیاری و مصرف پر نوٹ لکھو۔ ۱۲

(ا) گریفائیٹ (ب) پوٹاسیم کلوریٹ
(ج) جستی سفیدہ zinc white. (د) ٹائیو

۶۔(ا) نائیٹروجن کی تثبیت یا (ب) سلفیورک ترشہ کی صنعت ۱۲
کا کوئی ایک قاعدہ بیان کرو۔

حصۂ ب۔ طبیعی کیمیا

۷۔(ا) گیسوں کے افتراق سے کیا مراد ہے (۱) NH_3 (۲) N_2O_4 ۹
اور (۳) HI کو پیش نظر رکھ کر گیسی افتراق کی توضیح کرو۔
ان صورتوں میں حجم کی تبدیلی کا افتراق پر کیا اثر ہوتا ہے؟
(ب) اگر تین مختلف تپشوں پر نائیٹروجن پرآکسائیڈ کی ۳
کثافتِ اضافی ۳۸،۳، ۳۰،۶۵ اور ۲۵،۷ ہو تو ہر صورت
میں فی صد افتراق کیا ہوگا؟

۸۔ طیران پذیر اشیا کے اوزانِ سالمہ کی تخمین کس اصول پر ۱۱
مبنی ہے؟ وکٹر مائر کے قاعدے سے وزن سالمہ کی
تخمین کا طریقہ بالتفصیل بیان کرو۔

۹۔ ہلکائے محلولوں کے متعلق وانٹ ہوف کا نظریہ ۱۱
بیان کرو اور ان اصولوں کی توضیح کرو جن پر یہ نظریہ
مبنی ہے۔

121 A & B ۱۲۱ (الف و ب)

امتحان بی۔ایس سی شعبۂ سائنس۔ سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ء

۱۶ اسفندار دی بہشت وقت ۳ ساعت

کیمیا ذیلی۔ پرچۂ دوم نشانات (۷۰)

ہدایت:۔ حصۂ الف سے چار اور حصۂ ب سے دو سوالوں کے جواب لکھے جائیں۔ ہر حصّے کے جواب علیحدہ بیاض میں دیے جائیں۔

حصۂ الف۔ نامیاتی

۱۔ کاربوہائیڈریٹس کی مختلف جماعتیں کیا کیا ہیں؟ اہم کاربوہائیڈریٹس کے نام اور ضابطے لکھو اور ان میں سے دو کے خواص اور مصرف بیان کرو۔ ۱۱

۲۔ مندرجۂ ذیل میں سے کسی تین کی تیاری کا ایک ایک قاعدہ اور ساخت نما ضابطہ لکھو:۔

آکسیلک ترشہ۔ نائیٹروگلسرین ۔ میٹا ڈائی نائیٹرو بنزین۔ بنزل کلورائیڈ۔ ۱۲

۳۔ بنزوئک اور اسیٹک ترشوں کی مثال پیش نظر رکھ کر عطری اور دُہنی ترشوں کے طبیعی اور کیمیائی خواص کا مقابلہ کرو۔ ۱۲

۴۔ مندرجۂ ذیل میں تم کس طرح تمیز کرو گے؟

(ا) اصلی اور ثانوی الکوہلز۔

(ب) مفرد اور مخلوط ایتھرز۔

(ج) نباتی اور معدنی تیل

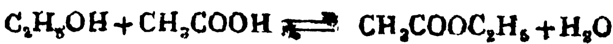
(د) عطری اور دہنی امینز ۱۲

۵۔ تارکول سے نیفتھلین کیسے حاصل کی جاتی ہے؟
نیفتھلین کی ساخت سے بحث کرو۔ ۱۱

۶۔ ایک نامیاتی یک اساسی ترشہ کے ۰ء۰۱۰۰ گرام سے ۰ء۰۲۵۲۵ گرام کاربن ڈائی آکسائیڈ اور ۰ء۰۰۴۳۲ گرام پانی حاصل ہوا۔ عشر طبعی NaOH کے ۰ء۱ مکعب سمر کی تعدیل کے لیے مذکورۂ بالا ترشہ کے ۰ء۰۱۲۲ گرام صرف ہوئے۔ اس ترشہ کا سالمی ضابطہ دریافت کرو۔ یہ کونسا ترشہ ہے؟ ۱۱

حصہ ب طبیعی کیمیا

۱۔ کمیتی عمل کا کلیہ بیان کرو اور حسب ذیل تعامل پر اس کا اطلاق کرو۔



$$C_2H_5OH + CH_3COOH \rightleftharpoons CH_3COOC_2H_5 + H_2O$$

تم یہ کیونکر ثابت کروگے کہ اس تعامل میں توازن حجم سے آزاد ہے؟ متوازن آمیزے میں الکوہل کی مقدار بڑھانے کا کیا اثر ہوتا ہے؟ ۱۲

۲۔ کیمیائی تعامل کے درجے سے کیا مراد ہے؟ تعامل کا درجہ دریافت کرنے کا کوئی طریقہ بیان کرو۔ ۱۱

۴- کسی برق پاشیدے کی نوعی موصلیت اور سالمی موصلیت کی تعریف بیان کرو۔ ان پر ہلکاؤ کا کیا اثر ہوتا ہے؟ کسی محلول کی ہسالمی موصلیت دریافت کرنے کے لیے تم کیا تدبیر اختیار کرو گے؟

امتحان بی۔ ایس سی۔ شعبۂ سائنس۔ ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۸؍ اردی بہشت　وقت ۵ ساعت

مضمون (ذیلی کیمیا) پرچہ (عملی) برائے گروپ اول۔ نشانات ۶۰

۱۔ دی ہوئی شے میں دو اصلیوں کی شناخت کرو۔

۲۔ دئے ہوئے مرکب میں Cu کا تناسب حجمی قاعدے سے دریافت کرو۔ جس معیاری محلول کی ضرورت ہو طلب کرو۔

یا

دئے ہوئے آبیدہ آکسیلک ترشے میں نابیدہ ترشے کا فیصد تناسب حجمی قاعدے سے دریافت کرو۔ جس معیاری محلول کی ضرورت ہو طلب کرو۔

امتحان بی۔ ایس سی شعبہ سائنس

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

۳۱۔ اردی بہشت

مضمون ذیلی کیمیا   پرچہ (عملی) برائے گروپ دوم

وقت ۵ ساعت   نشانات ۶۰

۱ دی ہوئی شے میں دو اصلیوں کی شناخت کرو۔

۲ ہائیڈروجن پر آکسائیڈ کے دئے ہوئے محلول میں قابل حصول آکسیجن کی تعداد فی لیٹر حجمی قاعدے سے دریافت کرو۔ جس معیاری محاول کی ضرورت ہو وہ حود تیار کرو۔

یا

دئے ہوئے نابیدہ دھاتی کلورائیڈ میں دھات کا فیصد تناسب حجمی قاعدے سے دریافت کرو۔ حس معیاری محلول کی ضرورت ہو طاب کرو۔

امتحان بی۔ ایس سی۔ شعبہ سائنس ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

---

۴ خورداد — وقت ۳ ساعت

نباتیات اصل۔ پرچہ اول — نشانات (۹۰)

ہدایت ۔ صرف پانچ سوالات کے جواب دیے جائیں۔ تمام سوالات کے نشانات مساوی ہیں۔ جہاں ضرورت ہو شکلیں دی جائیں۔

۱۔ کلامیڈو موناس (Chlamydomonas) کی سوانح حیات بیان کیجئے۔ اس سے صنف کی ابتدا پر کیا روشنی پڑتی ہے ؟

۲۔ ڈکٹی اوٹا (Dictyota) اور کیلی تھمنیان (Callithamnion) کی صنفی پیدائش بیان کیجئے۔

۳۔ جن الجی (Algæ) کا آپ نے مطالعہ کیا ہے ان کی تولید کے غیر صنفی طریقوں پر ایک مضمون لکھئے۔

۴۔ ذیل پر مختصر نوٹ لکھئے :۔

(الف) فائٹا فتھورا (Phytophthora) کے بیض بذرہ کی تنبیت۔

(ب) پکسینیا میں (spermatia) کا فعل۔

(ج) فنجی میں دگر غصنیت (heterothallism)

۵۔ سیکرو مائسیس (Saccharomyces) میں صنفی تولید کس طرح عمل میں آتی ہے ؟ اس کی معاشی اہمیت کیا ہے ؟

۶۔ انتھاسیرس (Anthoceros) کے بذرہ زا کی ساخت اور نمو بیان کیجئے۔

۷۔ اکویزیٹم (Equisetum) اور سیلاجینیلا (Selaginella) کی ذواجی نسل کا تقابلی بیان لکھئے۔

۸۔ مارسیلیا (Marsilea) کے بذرہ بار (sporocarp) کی ساخت بیان کیجئے۔ اس کی شکلیاتی نوعیت کیا ہے؟

امتحان بی-یس سی شعبہ سائنس

سنہ ۱۳۵۵ف م سنہ ۱۹۴۶ع

۲۲- اردی بہشت

مضمون نباتیات اصل پرچہ دوم

وقت ۳ ساعت نشانات ۹۰

ھدایت ـ صرف پانچ سوال کے جواب مطلوب ھیں - حسب ضرورت جوابات کی اشکال کے ذریعہ وضاحت ضروری ہے

(۱) آرکیڈیسی اور آسیکلیئیڈیسی کے زھری ساختوں کا صاف اور نشان زدہ خاکوں کے ذریعہ مقابلہ کرو - اور امتیازی خصوصیات کی طرف توجہ دلاؤ -

(۲) ذیل میں سے کسی دو پر تنقیدی نوٹس لکھو :-
(۱) کیوکربیٹیسی کے عسالیج (۲) کیا کٹیسی کے شوکے
(۳) پارچولا کا (Portulaca)
(۴) (Viviparous germination)

(۳) حسب ذیل عائلوں میں تم کس طرح تمیز کروگے ؟
(۱) اسکرافیولا رئیسی (۲) بگنونئےسی (۳) اکانتھےسی
(۴) وربی نیسی (۵) لابیاٹی

(۴) ذیل میں سے کسی تین پر مختصر نوٹس لکھو :-
(۱) نمفیا (۲) اریکس ھائپوجیا (Arachis hypogaea)
(۳) لورانتھس (Loranthus) (۴) یوفوربیا
(۵) بند زواجی پھول (Cleistogamous flowers)

(۵) حسب ذیل پودے کن عائلوں سے متعلق ھیں اور انکی کیا طبی اور معاشی اھمیت ھے ؟

1) Andropogon squarrosus (2) Papver somniferum (3) Cannabis sativa (4) Croton tiglium (5) Bombax malabaricum (6) Datura fastuosa (7) Semecarpous anacardium (8) Atropa Belladonna (9) Theobroma Cacao (10) Cinchona (11) Holarrhena antidysenterica.

(٦) نباتاتی سفر کے دوران مین اگر آپ نے کسی کنٹھ یا نالے کے آبی نباتیہ کا مطالعہ کیا ھو تو بیان کرو۔

(۷) ذیل میں سے کسی تین پر مختصر نوٹس لکھو:۔

(۱) میٹافیز (Metaphase) (۲) پلاسٹڈز (Plastids)
(۳) اشقاقی کھفے (Schizogenous cavities) (۴) مقسمہ (Meristem) (۵) حاویہ اور رس چوب (بیاضیہ) (Duramen and Alburnum) (٦) آبی اور بری پودوں میں میکانیتی بافت کی ترتیب۔

یا

پائیس کے تنہ کی ابی کرن میں سے گذرتی ھوئی نیم قطری طولی تراش کا صاف اور نشان زدہ خاکہ بناؤ اور مختلف بافتوں کے افعال بیان کرو۔

امتحان بی-ایس سی شعبہ سائنس

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

۷- خورداد

مضمون نباتیات اصل — پرچہ (سوم)

وقت ۳ ساعت — نشانات ۹۰

ہدایت — صرف پانچ سوالات کے جواب دیئے جائیں۔

۱ پودون میں شعاعی ترکیب کے بارے مین ہماری معلومات کی ترقی کا ایک مختصر بیان لکھو۔

۲ پودون میں صعود رس پر ایک مختصر مضمون لکھو۔

۳ آپ تغدیہ کے دگر تغذی طریقہ سے کیا مطلب سمجھتے ھین؟ مثالون کے ساتھہ تفصیل سے توضیح کرو۔

۴ دو مخلوط نسل (Dihybrid) کے حوالہ سے مِنڈل کے قانون وراثت کا بیان لکھو۔

۵ ارتقاء مین ناگہانی تبدل جو حصہ لیتے ھیں اس پر بحث کرو۔

۶ خشکی نباتات کے امتیازی خصائص کا بیان لکھو۔ یہہ پودے کس طرح اپنے ماحول سے توافق رکھتے ھین۔

۷ پودون مین (Aerating) نظام پر ایک مختصر مضمون لکھو۔

۸ ذیل پر نوٹ لکھو -

(الف) Nyctinasty

(ب) Determinants

(ج) Gemmules

(د) Mangrove

(ہ) Lianas



امتحان بی۔ ایس سی شعبہ سائنس ۱۳۵۵ ف مطابق ۱۹۴۶ء

۹ ر اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

نباتیات اصل۔ پرچہ عملی اول — نشانات ۶۵

ہدایت:۔ تمام ترکیبات ممتحنین کے معائنہ کے لئے چھوڑ جاؤ۔

۱۔ دیے ہوئے نمونہ کی عرضی تراش لے کر ایک دُہرا رنگدار مستقل ترکیب تیار کرو۔ اُس کی شناخت کر کے صاف ستھرا نشان زدہ خاکہ بناؤ۔

۲۔ خوردبین میں رکھی ہوئی مستقل تختیوں کی شناخت کرو۔ ہر ایک کا ایک سادہ خاکہ بنا کر وجوہ شناخت بیان کرو۔

۳۔ شیشہ ساعت میں دیے ہوئے منظوروں کا گلیسرین ترکیب تیار کر کے شناخت کرو۔ معمولی خاکے کھینچ کر ان پر مختصر نوٹس لکھو۔

۴۔ عملی بیاض۔

امتحان بی۔ایس سی شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ء

۱۰ ار اردی بہشت وقت ۳ ساعت

نباتیات اصل۔ پرچہ عملی دوم نشانات (۶۵)

ہدایت:۔ تمام ترکیبات ممتحنین کے معائنہ کے لئے چھوڑ دیے جائیں۔

۱۔ دیے ہوئے منظورہ الف کی عرضی تراش کا ایک دُہرا رنگدار مستقل ترکیب تیار کرو۔ وجوہ بیان کرتے ہوئے شناخت کرو۔ اور ایک ستھرا خاکہ کھینچ کر اہم حصّوں کے نام لکھو

۲۔ ب تا ھ منظوروں کو اُن کے متعلقہ عائلوں میں ترتیب دو اور اُن کے تمثیلی خصائص بیان کرو۔

۳۔ و تا ط تختیوں کی وجوہ بیان کرتے ہوئے شناخت کرو اور اہم حصّوں کے خاکے کھینچو۔

۴۔ آپ کے سامنے ایک فعلیاتی آلہ ک ترتیب دیا گیا ہے اس کا عمل اور مقصد بیان کرو۔ اور ایک خاکہ کھینچ کر مختلف حصّوں کی توضیح کرو۔

۵۔ مستقل تختیوں اور بوٹی خانہ کے منظوروں کا معائنہ۔

امتحان بی۔ایس سی۔شعبہ سائنس ۱۳۵۵ ف مطابق ۱۹۴۶ء

۹ خورداد وقت ۳ ساعت

نباتیات ذیلی۔پرچہ اول۔ نشانات ۷۰

ہدایت۔ صرف پانچ سوال حل کئے جائیں۔جوابات کو اشکال کے ذریعہ واضح کیا جائے۔سوالات کے نشانات مساوی ہیں۔

۱۔ کلوروفائیسی (Chlorophyceæ) کے کوئی دو ارکان کی جن کا کہ آپ نے مطالعہ کیا ہو ساخت و سوانح حیات بیان کرو۔

۲۔ فیوکس (Fucus) کے حوالہ سے فیوفائیسی (Phæophyceæ) کے عام خواص اور تولیدی طریقوں کا بیان لکھو۔

۳۔ رسٹ پھپوندی (Rust fungus) کیا ہے؟ اس کے دور حیات کا ایک ترسیمی خاکہ پیش کرو اور ہندوستان میں اس کے حملہ کی مدافعت کے ضمن میں جو تدابیر اختیار کی گئی ہیں ان کا مختصراً حوالہ دو۔

۴۔ مارسیلیا (Marsilia) کی ساخت اور سوانح حیات بیان کرو۔

۵۔ سیلا جینلا (Selaginella) اور سائیکس (Cycas) کے زواجی پودوں کا مقابلہ کرو۔

۶۔ فیونیریا (Funaria)، سیلا جینلا (Selaginella) اور فرن (Fern) میں ستون کی ساخت کا مقابلہ کرو۔

۷۔ ذیل پر نوٹ لکھو۔

الف۔ تخم رشتہ (Protonema)

ب۔ دور زواجی (Apogamy)

ج۔ کیرینل کہفہ (Carinal Cavity)

د۔ اساس بذرہ (Basidiospore)

ھ۔ گرد دہن (Peristome)



امتحان بی-یس سی شعبہ سائنس

سنہ ۱۳۵۵ف م سنہ ۱۹۴۶ع

۲۶ - اردی بہشت

مضمون نباتیات ذیلی پرچه دوم

وقت ۳ ساعت نشانات ۷۰

هدایت — (۱) صرف پانچ سوالات کے جواب دیے جائیں۔
(۲) جوابات کی توضیح بذریعہ اشکال ضروری ہے
(۳) تمام سوالات کے نشانات مساوی هیں

۱ عائلہ پامی (Palmae) کی نباتی اور زهری خصوصیات تفصیل کے ساتھ بیان کرو۔ اور اس عائلہ کی معاشی اهمیت کو مثالوں کے ذریعہ واضح کرو۔

۲ مندرجہ ذیل کو انکے متعلقہ عائلوں میں رکھو اور هر ایك سے متعلق جو کوئی دلچسپ نقاط هوں مختصراً بیان کرو۔

(الف) اکیشیا (Acacia)

(ب) کیلوٹروپس (Calotropis)

(ج) اسپریگس (Asparagus)

۳ مندرجہ ذیل سے کسی تین پر نوٹ لکھو:—

(الف) خوابی حرکات

(ب) مرکزہ حرکی تقسیم

(ج) دو فردی زواجیت (Dichogamy)

(د) کیو کربٹیسی کے عسالیج

(ھ) دروں تخم

۴ پار زیرگی عمل میں لانے والے کسی دو نمونوں کی زھری میکانیت بیان کرو۔

۵ خشك نبات میں صرف پتوں کے مختلف توافقات کو بیان کرو جو وہ خشك ماحول میں کامیاب زندگی گدارنے کے لئے اختیار کرتے ھیں۔

٦ مندرجہ ذیل سے کسی دو پر مختصر نوٹ لکھو :-

(الف) اختلاط نسل (Hybridisation)

(ب) گوشت خوار یا کرم خوار پودے

(ج) پودوں میں صعود رس

(د) پودوں میں خراش پزیری

۷ اکتسابی خصوصیتوں کی وراثت پر ایك مضمون لکھو۔

۸ سریان پر جو تجربے تم نے کئے ھین بیان کرو اور بتاؤ کہ اسکی رفتار پر مختلف حالات کا کیا اثر ھوتا ھے۔

امتحان بی ایس سی شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۶ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

مضمون (نباتیات ذیلی) پرچہ (عملی گروپ الف) نشانات ۶۰

نوٹ :- اپنے تیار کردہ ترکیبات ممتحن کے معائنہ کے لئے چھوڑ جاؤ۔

۱۔ دئے ہوئے نمونہ کی عرضی تراش لیکر ایک دوہرا رنگ دار مستقل ترکیب تیار کرو اور اس کا صاف ستھرا اور نشان زدہ خاکہ بناؤ۔ ۱۲

۲۔ خورد بین میں رکھی ہوئی مستقل تختیوں کی شناخت کرو۔ ہر ایک کا سادہ خاکہ بناؤ اور مختصراً وجوہ شناخت بیان کرو۔ ۱۰

۳۔ دئے ہوئے پودوں کی درجہ بندی کرو۔ اور وجوہ کے ساتھ ان کو متعلقہ عائلوں میں ترتیب دو۔ ۲۰

۴۔ ترتیب دئے ہوئے فعلیاتی تجربہ کو مختصراً بیان کرو' یہ پودے کی زندگی کے کس مظہر کو ظاہر کرتا ہے؟ ۶

۵۔ عملی بیاض۔ ۵

۶۔ زبانی امتحان ۷

امتحان بی ایس سی (شعبہ سائنس) ف ۱۳۵۵ف ۱۹۴۶ء

۶ اردی بہشت وقت ۳ ساعت

نباتیات ذیلی - پرچۂ عملی برائے گروپ (ب) نشانات ۶۰

ھدایت:- اپنے تیار کردہ ترکیبات کو ممتحنین کے معائنہ کے لئے چھوڑ جاؤ۔

(۱) دیے ہوئے نمونہ کی عرضی تراش کی ایک دُہری رنگدار مستقل تختی تیار کرو، اس کی شناخت کرو، اور صاف ستھرا نشان زدہ خاکہ بناکر مختلف بافتوں کو ظاہر کرو۔ ۱۲

(۲) دیے ہوئے پودے کن عائلوں سے تعلق رکھتے ہیں؟ دلائل کے ساتھ بیان کرو:- ۲۰

(۳) دی ہوئی مستقل خردبینی تختیوں کی شناخت کرو، وجوہ بیان کرو اور ہر ایک کا سادہ نشان زدہ خاکہ بناؤ۔ ۱۰

(۴) آپ کے سامنے رکھا ہوا فعلیاتی تجربہ پودے کے کس عمل کی وضاحت کرتا ہے۔ مختصراً بیان کرو۔ ۶

(۵) عملی بیاض - ۵

(۶) زبانی امتحان - ۷

امتحان بی۔ایس سی شعبہ سائنس ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۴ خورداد وقت ۳ ساعت

حیوانیات (اصل) پرچہ اول۔ نشانات (۹۰)

ہدایت:۔ صرف چار سوالات کے جوابات مطلوب ہیں۔

۱۔ گھوڑے کے ارتقاء پر ایک مضمون لکھو۔

۲۔ معدہ کی خردبینی ساخت اور افعال کو بیان کرو۔

۳۔ ذیل میں سے کسی ایک پر مضمون لکھو۔

(الف) افریقہ کا حیوانیہ۔

(ب) تولید کے غیر صنفی طریقے۔

۴۔ منڈلیت سے کیا مراد ہے؟ اس کی معاشی اہمیت کو مثالوں کے ذریعے سمجھاؤ۔

۵۔ ذیل میں سے کسی تین پر تفصیلی نوٹ لکھو،

(الف) گالجی آلہ۔

(ب) توائم۔

(ج) اچھوت پیدائش۔

(د) تغیر۔

(ھ) ڈائنوسورس (Dinosaurs)

۶۔ تفصیلی طور پر مضغہ پیدائش کے عمل کو سمجھاؤ۔

۷۔ نخاعی ڈوریا بنگڑتی ساخت کو سمجھاؤ۔

امتحان بی۔ ایس۔ سی شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۲ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

حیوانیات۔ اصل۔ پرچہ دوم — نشانات ۹۰

ہدایات۔ صرف چار سوالات کے جوابات مطلوب ہیں۔ اپنے جوابات کو صاف اور بڑے خاکوں سے واضح کرو۔ تمام سوالات کے نشانات مساوی ہیں۔

۱۔ مانوسسٹس کی ساخت اور سوانح حیات بیان کرو۔

۲۔ سائیکان کی اندرونی ساخت پر ایک مختصر مضمون لکھو۔

۳۔ لیورفلوک کے تقلب اور سوانح حیات کو بیان کرو۔

۴۔ جونک۔ نیریز اور تارہ مچھلی کے غذا حاصل کرنے اور نقل و حرکت کے طریقے بیان کرو۔

۵۔ بچھو۔ جھینگے اور جھینگر کے اخراجی (Excretory) نظام پر ایک مختصر مضمون لکھو۔

۶۔ پائیلا (Pila) اور یونیو (Unio) کے تنفسی طریقے بیان کرو۔

۷۔ مندرجہ ذیل میں سے کسی دو ۲ پر مختصر جوابات لکھو:۔

۱۔ اوبیلیا میں تبادلہ نسل

۲۔ مرجان (Coral)

۲

۳۔ ٹروکوفور (Trochophore) ثمروہ

۴۔ زوئیا (Zoea) ثمروہ

۵۔ لَو خلیے (Flame cells)



امتحان بی۔ ایس سی شعبہ سائنس

سنہ ۱۳۵۵ ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ ع

۷ - خورداد

مضمون حیوانیات اصل (نظری) پرچہ سوم

وقت ۳ ساعت نشانات ۱۰۰

ھدایت — صرف چار سوالات کے جواب مطلوب ھیں۔ تمام سوالات کے نشانات مساوی ھیں۔ اپنے جوابات کو اشکال کے ذریعہ واضح کرو۔

۱ اصطلاح معکوس تقلب سے تم کیا سمجھتے ھو؟ الیسیڈین کی ایك مثال پیش نظر رکھکر اپنے بیان کی توضیح کرو۔

۲ سگ ماھی یا مرل کے وریدی نظام کو بالتفصیل بیان کرو۔

۳ پرند کے تنفسی نظام کا ایك مفصل بیان لکھو اور بتاؤ کہ یہ کس طرح پرند کے طرز زندگی سے توافق کا اظہار کرتا ھے۔

۴ کیلوٹس (Calotes) کے جارحی گھیروں کا مقابلہ پرند کے جارحی گھیروں سے کرو۔

پستانیوں مین کان کی ساخت اور اس کے مختلف حصوں کے افعال کو وضاحت کیساتھ بیان کرو۔

۶ مونوٹریم اور مارسوپیئل کی امتیازی خصوصیات بیان کرو اور مونوٹریم کو ابتدائی پستانیے تصور کرنیکے وجوہات پر بحث کرو۔

۷ مندرجہ ذیل میں سے کسی چار پر نوٹ لکھو۔

(۱) ڈپنائی

(۲) اعضاء جاکبسن

(۳) پکٹن

(۴) خرگوش کا دمیغ

(۵) ریٹیڈی کی امتیاری سیرتیں

—>:o:<—

امتحان بی ۔ ایس سی شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲؍ خورداد وقت ۳ ساعت

حیوانیات (اصلی) پرچۂ عملی (غیر جبلی) اوّل نشانات ۶۵

گروپ (ا)

۱ ۔ دیے ہوئے جانور کی تقطیع کر کے اس کے عصبی نظام کو واضح کرو اور ایک بڑی اور صاف شکل کھینچ کر اُن تمام حصّوں کے نام لکھو جن کو تم نے منکشف کیا ہے ۔ ۳۰

۲ ۔ جو جانور تم کو دیا گیا ہے اس کے اِبریوں (Setæ) کا ایک مستقل ترکیب تیار کرو ۔ اپنے تیار کردہ ترکیب کی صاف شکل بناؤ ۔ ۱۹

۳ ۔ تم کو ا تا ۸ منظورے دیے گئے ہیں ۔ اُن کی شناخت کرو ۔ اور ہر منظورہ کا صاف اور سادہ خاکہ بنا کر مختلف حصّوں کے نام لکھو ۔ ۱۶

امتحان بی۔ایس سی۔شعبہ سائنس ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۳ خورداد وقت ۴ ساعت

حیوانیات۔پرچہ (۳) عملی (غیر جبلی) اول نشانات (۶۵)

گروپ (۲)

۱۔ تم کو جو جانور دیا گیا ہے اس کی تقطیع کرکے اس کے دونوں جانب کے پار عقدے اور ایک جانب کے دماغی احشائی رباط کو منکشف کرو۔ اور ایک صاف شکل کھینچ کر اُن تمام حصوں کے نام لکھو جن کو تم نے واضح کیا ہے۔ پار عقدوں کو نکال کر گلیسرین میں ترکیب تیار کرو۔ (۳۴)

۲۔ اوبیلیا کی بستی کا ایک رنگین مستقل ترکیب تیار کرو۔ ایک بڑا اور صاف خاکہ بنا کر مختلف حصوں کے نام لکھو (۱۵)

۳۔ ۱ تا ۸ منظوروں کی شناخت کرو۔ ہر ایک کی شکل بنا کر مختلف حصوں کے نام لکھو۔ (۱۶)

138(A)(I)

۱۳۵ (ز)(۱)

امتحان بی۔ ایس سی شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۳ر خورداد — وقت ۴ ساعت

حیوانیات (اصل) پرچۂ عملی (کارا ئیا دوم) — نشانات ۶۵

گروپ (۱)

(۱) جو جانور تم کو دیا گیا ہے اس کی تقطیع کرکے صرف ایک جانب پانچویں اور ساتویں دماغی اعصاب کو مکمل طور پر منکشف کرو۔ ایک بڑا اور صاف خاکہ بناکر ان تمام اعصاب کے نام لکھو جن کو تم نے واضح کیا ہے۔ ۳۰

(۲) اتا ۸ دیے ہوئے منظوروں کی شناخت کرو۔ شناخت کے وجوہ اور ان کے متعلق دلچسپ امور جو تم کو معلوم ہوں لکھو۔ ۱۶

(۳) زبانی امتحان۔ ۵

(۴) عملی بیاض مستقل ترکیبات وغیرہ۔ ۱۴

امتحان بی۔ایس سی شعبۂ سائنس سنہ ۱۳۵۵ف م سنہ ۱۹۴۶ع

۲ر خورداد وقت ۴ ساعت

حیوانیات (اصل) پرچۂ عملی (کارڈیٹا) دوم) نشانات ۶۵

گروپ (۲)

۱۔ تم کو جو کبوتر دیا گیا ہے اُس کی تقطیع کرکے اس کے ظہری اور ...طہ کی تمام شاخوں کو منکشف کرو۔ ایک بڑا اور صاف خاکہ بنا کر ان تمام شریانوں کے نام لکھو جن کو تم نے واضح کیا ہے۔ ۳۰

۲۔ ۱ تا ۸ منظوروں کی شناخت کرو۔ شناخت کے وجوہ اور ان کے متعلق دلچسپ اُمور جو تم کو معلوم ہوں لکھو۔ ۱۶

۳۔ زبانی امتحان ۵

۴۔ عملی بیاضیں اور مستقل ترکیبات وغیرہ۔ ۱۴

امتحان بی۔ یس سی شعبہ سائنس

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ع

۲۷- اردی بہشت

مضمون حیوانیات (ذیلی) پرچہ اول

وقت ۳ ساعت نشانات ۷۰

ہدایت ـ (۱) صرف پانچ سوالات کے جواب مطلوب ھیں۔ جہاں کہیں ضرورت ھو اشکال دی جائیں۔

۱ پیرا میشیم کی ساخت اور تولیدی طریقے بیان کرو۔

۲ سائیکن کی افقی تراش کو بیان کرو۔

۳ مڈوسا کی ساخت کا مقابلہ پالپ کی ساخت سے کرو۔

۴ کسی ایک ٹریما ٹوڈ کی سوانح حیات جسکو تم نے پڑھا ھو بیان کرو۔

۵ زمینی کیچوے کے اخراجی اعضاء کا جونک کے اخراجی اعضاء سے مقابلہ کرو۔

۶ سیپی کے تنفسی اعضاء کی ساخت اور تنفس کے طریقہ کو بیان کرو۔

۷ جھینگر اور بچھو کے ضمیموں کا مقابلہ کرو اور ان کی تبدیلیوں کے اسباب بتاؤ۔

۸ مندرجہ ذیل میں سے کسی تین پر مختصر نوٹ لکھو۔

(ا) ایسکریس کی جسمی دیوار۔

(ب) تبادلہ نسل

(ج) جزحوین (Merozoites)

(د) اچھوت پیدائش

(ہ) دموی قعر (Haemocoele)

امتحان بی-ایس سی شعبہ سائنس ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۸/ اردی بہشت　　　　وقت ۳ ساعت

حیوانیات ذیلی - نظری پرچہ دوم　　　　نشانات ۷۵

ہدایات - صرف پانچ سوالات کے جوابات مطلوب ہیں۔ تمام سوالات کے نشانات مساوی ہیں۔ جہاں ضرورت ہو اپنے جوابات کو خاکوں کے ذریعہ واضح کرو

۱- ہیمی کارڈاٹا کی عام سیرتیں بیان کرو اور بیلانوگلوسس کی اہم خصوصیات کو بتلاؤ۔

۲- پٹرومائزن اور سگ ماہی کے امتیازی خصوصیات کو مکمل طور پر بیان کرو۔

۳- جگر کی نسیجیاتی ساخت کو بیان کرو اور اس کے افعال کو سمجھاؤ۔

۴- کبوتر کے شریانی نظام کو بیان کرو۔ اور اس کا مقابلہ خرگوش کے شریانی نظام سے کرو۔

۵- مینڈک کے غوکچہ کا حال لکھو اور ان خاص خاص تبدیلیوں کو بیان کرو جو تقلب کے دوران میں پیدا ہوتی ہیں۔

۶- ھوام کے عام خصوصیات کو مفصل طور پر بیان کرو۔ اور ان کی درجہ بندی کرو۔

۷- مندرجۂ ذیل میں سے کسی تین کے اشکال بناؤ اور ان کے

مختلف حصوں کے نام لکھو۔

(ا) کبوتر کا کان (ب) سگ ماہی کے پلیڈیکا (ج) مینڈک کے دماغ کا بطنی منظر (د) نر خرگوش کا بولی تناسلی نظام۔

۸۔ مینڈل کا کلیہ کیا ہے؟ اس کے عملی اطلاق کے متعلق خیالات کا اظہار کرو۔

یا

اکتسابی سیرتوں کی وراثت پر ایک مضمون لکھو۔

امتحان بی ایس سی (شعبہ سائنس) ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۵ / اردی بہشت ۳ ساعت

حیوانیات ذیلی پرچہ عملی گروپ (الف) نشانات ۶۰

(۱) دیئے ہوئے کبوتر کی تقطیع کرکے اُس کی اگلی شریانوں اور شاخوں کو پوری طرح منکشف کرو۔ صاف شکل کھینچکر اس کے مختلف حصوں کے نام لکھو۔ ۲۵

(۲) دیئے ہوئے کینچوے کے بیضدان کا ایک مستقل رنگین ترکیب تیار کرو۔ ۱۰

(۳) دی ہوئی خردبینی تختیوں کی شناخت کرو۔ اپنی شناخت کی وجوہات بیان کرو۔ ۵

(۴) دیئے ہوئے نمونوں کی شناخت کرو۔ اور اشکال کھینچکر مختلف حصوں کے نام لکھو۔ ۱۰

(۵) عملی بیاض۔ ۵

(۶) زبانی امتحان۔ ۵

مختلف حصوں کے نام لکھو۔
(ا) کبوتر کا کان (ب) سگ ماہی کے بلیکا میڈ چھلکے
(ج) مینڈک کے دماغ کا بطنی منظر (د) نر خرگوش کا
بولی تناسلی نظام۔

۸۔ مینڈل کا کلیہ کیا ہے؟ اس کے عملی اطلاق کے متعلق اپنے
خیالات کا اظہار کرو۔

یا

اکتسابی سیرتوں کی وراثت پر ایک مضمون لکھو۔

188(A)

۱۳۸ (ا)

امتحان بی ایس سی (شعبہ سائنس) ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۵ اردی بہشت ۳ ساعت

حیوانیات ذیلی پرچہ عملی گروپ (الف) نشانات ۶۰

(۱) دئے ہوئے کبوتر کی تقطیع کرکے اُس کی اگلی شریانوں اور شاخوں کو پوری طرح منکشف کرو۔ صاف شکل کھینچکر اس کے مختلف حصوں کے نام لکھو۔ ۲۵

(۲) دئے ہوئے کینچوے کے بیضدان کا ایک مستقل رنگین ترکیب تیار کرو۔ ۱۰

(۳) دی ہوئی خردبینی تختیوں کی شناخت کرو۔ اپنی شناخت کی وجوہات بیان کرو۔ ۵

(۴) دئے ہوئے نمونوں کی شناخت کرو۔ اور اشکال کھینچکر مختلف حصوں کے نام لکھو۔ ۱۰

(۵) عملی بیاض۔ ۵

(۶) زبانی امتحان۔ ۵

188 (E)

امتحان بی ایس سی (شعبہ سائنس) ۱۳۵۵ف م آ سنہ ۱۹۴۶ء

۵ رار دی بہشت ۳ ساعت

حیوانیات ذیلی۔ پرچہ عملی گروپ (ب) نشانات ۶۰

(۱) دی ہوئی جونک کی تقطیع کرکے اس کے تولیدی نظام کو منکشف کرو۔ اور ایک صاف شکل کھینچکر ان حصوں کے نام لکھو جو تم نے واضح کئے ہیں۔ ۲۵

(۲) دئے ہوئے نمونوں کی شناخت کرو اور اشکال کھینچکر مختلف حصوں کے نام لکھو۔ ۱۰

(۳) دی ہوئی خردبینی تختیوں کی شناخت کرو۔ اپنی شناخت کی وجوہات بیان کرو۔ ۵

(۴) دئے ہوئے جھینگے کے اُذنی انبان (Otocyst) کا ایک مستقل رنگین ترکیب تیار کرو۔ ۱۰

(۵) عملی بیاض۔ ۵

(۶) زبانی امتحان۔ ۵

امتحان بی-اے / بی-ایس سی شعبہ فنون / سائنس سنہ ۱۳۵۵ ف م ۱۹۴۶ء

۱۲ر اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

ریاضی - پرچہ اول — نشانات ۶۰ برائے بی-ایس سی / ۱۰۰ برائے بی-اے

اطلاع :- بی-ایس سی کے امیدوار حصہ (الف) میں سے کوئی چھ سوال حل کریں- بی-اے کے امیدوار چھ سوال (الف) اور (ب) میں سے حل کریں- (ب) میں سے ایک سوال ضرور ہو- سب سوالات کے نشانات برابر ہیں-

(الف)

۱ - (ا) ذیل کی مساواتیں مقطعات کی مدد سے حل کرو۔

۲ لا + ۴ ما + ۷ ی = ۳۲

۵ لا - ۳ ما + ۲ ی = ۸

۱۰ لا + ۶ ما - ۸ ی + ۲ = ۰

(ب)

$$\begin{vmatrix} \text{ب} & \text{ج} & ۰ \\ \text{ا} & ۰ & \text{ج} \\ ۰ & \text{ا} & \text{ب} \end{vmatrix}^{۲}$$

کو مقطعہ کی شکل میں ظاہر کرو۔

۲ - (ا) مساوات $\text{ما}^{۳} + \text{ا}\,\text{ما}^{۲} + \text{ب}\,\text{ما} + \text{ج} = ۰$ کی اصلوں کے مربعوں اور مکعبوں کے حاصل جمع معلوم کرو۔

(ب) ایک مساوات بناؤ جس کی اصلیں $\text{لا}^{۳} + \text{ا}\,\text{لا} + \text{ب} = ۰$، کی اصلوں کے فرقوں کے مربعوں کے مساوی ہوں۔

۳ - (ا) مساوات $\text{لا}^{۳} + \text{ف}\,\text{لا}^{۲} + \text{ق}\,\text{لا} + \text{ر} = ۰$ کا حل واضح طور پر بیان کرو۔

(ب) مساوات $\text{لا}^{۴} - ۲\,\text{لا}^{۲} + ۸\,\text{لا} = ۳$، کو حل کرو۔ عمل پورا دکھاؤ۔

۴ - (ا) ایک ملک کا حق بازگشت ۸ سال کے بعد ہونے والا ہے۔ اس کو ۲۴ ہزار روپے میں خرید کر لیا گیا ہے۔ بتاؤ کہ ۵ فیصدی شرح پر بحساب سود مرکب خریدار کو کس قدر سالانہ محاصل وصول ہونا چاہیئے۔

(ب) اگر ا اور ب مثبت اور غیر مساوی ہوں تو ثابت کرو کہ

$$\frac{\text{ا}^{\text{م}} + \text{ب}^{\text{م}}}{۲} > \left(\frac{\text{ا} + \text{ب}}{۲}\right)^{\text{م}}$$

سوائے اس صورت کے جبکہ م کوئی مثبت کسر واجب ہو۔

۵ - (ا) ذیل کے سلسلوں کے استدقاق پر غور کرو۔

(۱) $\frac{1}{۱^{\text{ق}}} + \frac{1}{۲^{\text{ق}}} + \frac{1}{۳^{\text{ق}}} + \frac{1}{۴^{\text{ق}}} + \cdots$

(۲) $۱ + ۳\,\text{لا} + ۵\,\text{لا}^{۲} + ۷\,\text{لا}^{۳} + ۹\,\text{لا}^{۴} + \cdots$

(ب) سلسلہ ۲×۵ + ۵×۸ + ۸×۱۱ + ۱۱×۱۴ + ...

کو ن رقموں تک جمع کرو۔

۶۔ (ا) ثابت کرو کہ کوئی متدق کسی ایسی کسر کی نسبت جس کا نسب نما متدق کے نسب نما سے کم ہو مسلسل کسر کی قیمت سے زیادہ قریب ہوتا ہے۔ نیز

مسلسل کسر $\frac{1}{1+}\ \frac{1}{1+}\ \frac{1}{1+}$ ...... کا ان واں متدق

$\frac{ق_ن}{ل_ن}$ ہو تو ثابت کرو کہ

$$ق_ن = ل_{ن-۱}$$

اور $ل_ن$ کی قیمت حاصل کرو۔

(ب) $\frac{۴ لا^۲ + ۲ لا - ۶}{(۲ + ۴ لا)(۴ لا^۲ - ۱)^۲}$ کو جزوی کسروں میں تحلیل کرو۔

۷۔ ثابت کرو کہ اگر ایک واقعہ دو یا زیادہ مختلف طریقوں سے واقع ہو سکتا ہو اور یہ طریقے ایک دوسرے کے منافی ہوں تو اس کے واقع ہونے کا احتمال مختلف طریقوں سے واقع ہونے کے احتمالوں کے حاصل جمع کے مساوی ہوگا۔

اگر ایک واقعہ کے واقع ہونے کا احتمال ایک امتحان میں معلوم ہو تو ن امتحانوں میں اس کے ٹھیک ایک دفعہ، دو دفعہ،

تین دفعہ '...' واقع ہونے کا احتمال جداگانہ معلوم کرو۔

ایک تھیلی میں ۸ سفید اور ۱۰ سیاہ گولیاں ہیں تھیلی میں سے ۴ گولیاں نکالی گئی ہیں، پھر ان گولیوں کو واپس رکھ کر دوبارہ ۴ گولیاں نکالی گئی ہیں۔ پہلی مرتبہ چاروں گولیوں کے سفید نکلنے کا اور دوسری مرتبہ چاروں کے سیاہ نکلنے کا احتمال کیا ہوگا؟

۸۔ مفصلہ ذیل کا حسابی اوسط اور معیاری ہٹاؤ دریافت کرو۔ نیز تعدد کا منحنی مرتسم کرو۔

نشانات	تعداد طلبا،
۱۰ – ۲۰	۵
۲۰ – ۳۰	۱۲
۳۰ – ۴۰	۱۵
۴۰ – ۵۰	۲۰
۵۰ – ۶۰	۱۰
۶۰ – ۷۰	۴
۷۰ – ۸۰	۲

(ب)

۔ مفرد ی کی بڑی سے بڑی قوت جو لنـ میں شامل ہے، اسے معلوم کرو۔

اگر ن طاق ہو تو ثابت کرو کہ ن (ن^{۲} - ۱)، ۲۴ پر تقسیم

تقسیم ہوسکتا ہے۔ اور اگر ن جفت ہو تو ن (ن۲ + ۲۰)، ۴۸ پر تقسیم ہوسکتا ہے۔

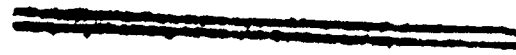
۱۰۔ ثابت کرو کہ ہر مربع عدد ۵ن یا ۵ن ± ۱ کی شکل کا ہوتا ہے۔

۔ ثابت کرو کہ اگر اعداد ا، ب، ج، د...... بلحاظ ایک دوسرے کے مفرد ہوں تو

فہ (ا ب ج د....) = فہ (ا) × فہ (ب) × فہ (ج) × فہ (د).....

اگر ا ایک عدد مفرد ہو تو ثابت کرو کہ

۱+ |ا-۱، اور ماا - ما، ا پر تقسیم ہوسکتے ہیں۔



امتحان بی۔اے / بی۔ایس سی شعبہ فنون / سائنس سنہ ۱۳۵۵ف م سنہ ۱۹۴۶ء

۲۲ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

ریاضی۔ پرچہ دوم۔ — نشانات: بی۔اے (۱۰۰) / بی۔ایس سی (۶۰)

ہدایت :۔ صرف چھ سوال حل کئے جائیں۔
حصہ الف بی۔اے اور بی۔ایس سی کے لئے مشترک ہے۔
حصہ ب صرف بی۔اے کے طلباء کے لئے ہے جس میں سے
کم سے کم ایک سوال لازمی ہے۔

حصہ الف

۱۔ وہ شرط معلوم کرو کہ دوسرے درجہ کی عام مساوات دو خطوط مستقیم کو تعبیر کر سکے۔

ثابت کرو کہ مساوات لا (لا۲ + ما۲) - ۲ہ ب لا ما (لا۲ - ما۲) + ۲ج لا۲ ما۲ = ۰ سے خطوط مستقیم کے ایسے دو زوج تعبیر ہوتے ہیں جو علی القوائم ہیں۔ نیز اگر ۲ ب۲ = ا۲ + ۳ ا ج تو یہ دو زوج منطبق ہوں گے۔

۲۔ ثابت کرو کہ اُن عمادوں کے نقطہ تقاطع کا طریق جو ایک مکانی کے

متوازی وتروں کے ایک نظام کے سروں پر کھینچے گئے ہوں ایک خطِ مستقیم ہے جو منحنی کا ایک عماد ہے۔

ثابت کرو کہ ما^2 - ۴ ل لا = ۰ کے ایسے وتروں کے قطبوں کا طریق جو مکافی کے عماد ہوں، (لا + ۲ ل) ما^2 + ۴ ل^3 = ۰ ہے۔

۳۔ ثابت کرو کہ

(۱) دو مزدوج نیم قطروں کے مربعوں کا مجموعہ مستقل ہوتا ہے۔

(۲) اُس متوازی الاضلاع کا رقبہ جو ایک ناقص کو مزدوج قطروں کے سروں پر مس کرے مستقل ہوتا ہے۔

اگر ناقص کے مزدوج قطروں کے ایک زوج کے سروں پر محورِ اعظم کے محاذی زاویے طہ، طہَ بنیں تو ثابت کرو کہ مم^2 طہ + مم^2 طہَ مستقل ہے۔

۴۔ (ل) ایک مخروطی پر کے دو دیے ہوئے نقطوں میں سے گذرنے والے خطِ مستقیم کی مساوات معلوم کرو اور کسی نقطہ پر کے مماس کی مساوات اخذ کرو۔

(ب) ذیل کی مساوات سے تعبیر ہونے والے منحنی کو مرتسم کرو۔

لا^2 - ۵ لا ما + ما^2 + ۸ لا - ۲۰ ما + ۱۵ = ۰

۵۔ اس دائرہ کی مساوات رقبئی محدّدوں میں معلوم کرو جو حوالے کے مثلث کے گرد کھینچا گیا ہو۔

ثابت کرو کہ مخروطی ع لا^2 + و ما^2 + ط ی^2 + ۲ عَ ما ی + ۲ وَ ی لا + ۲ طَ لا ما = ۰ قائم زائد ہوگا (بشمول دو عمودی خطوں کی خاص صورت کے) اگر Σ و وَ^{2} - ۲ Σ عَ بَ جَ جم ا = ۰۔ جہاں حوالہ کے

مثلث کے اضلاع ا، ب، ج ہیں اور زاویے ا، ب، ج ۔

۶۔ نیم قطر انحنا کے لئے ضابطہ $\frac{\text{ور س}}{\text{ور سا}} = \frac{\left[1+\left(\frac{\text{ور ما}}{\text{ور لا}}\right)^2\right]^{3/2}}{\frac{\text{ور}^2\text{ ما}}{\text{ور لا}^2}}$ حاصل کرو۔

قائم زائد $\text{لا ما} = \text{ج}^2$ کی صورت میں مرکز انحنا کے محدد اور اس کے بر پیچہ کی مساوات معلوم کرو۔

۷۔ ذیل کے منحنیوں کو مرتسم کرو اور اُن کے متقاربوں کو دریافت کرو۔

(۱) $\text{ما}^2\text{ لا} = \text{ا}^2(\text{لا} - \text{ا})$ ۔

(۲) $\text{لا}^3 + \text{ما}^3 = 3\text{ ا لا ما}$ ۔

۸۔ (ا) اس کے لئے شرط معلوم کرو کہ سطح مستوی $\text{ل لا} + \text{م ما} + \text{ن ی} = \text{پ}$ اس کرہ کو مس کرے جس کی مساوات سے
$\text{لا}^2 + \text{ما}^2 + \text{ی}^2 + 2\text{ ا لا} + 2\text{ ب ما} + 2\text{ ج ی} + \text{د} = 0$

(ب) ناقص نما $\frac{\text{لا}^2}{\text{ا}^2} + \frac{\text{ما}^2}{\text{ب}^2} + \frac{\text{ی}^2}{\text{ج}^2} = 1$ کے نقطہ $(\text{لا}_1، \text{ما}_1، \text{ی}_1)$ پر کے عماد کی مساواتیں معلوم کرو اور ثابت کرو کہ کسی دیے ہوئے نقطہ سے ناقص نما کے چھ عماد کھینچے جاسکتے ہیں۔

۹۔ مستوی $\text{ل لا} + \text{م ما} + \text{ن ی} = 0$ سے مخروطی نما $\text{ا لا}^2 + \text{ب ما}^2 + \text{ج ی}^2 = 1$ کی جو تراش پیدا ہوتی ہے اس کے صدر محوروں کے طول اور سمتی جیوب التمام معلوم کرو۔

ثابت کرو کہ تراش کے محور مخروط (ب-ج)ل/لا + (ج-ا)م/ما + (ا-ب)ن/ی = ۰

پر واقع ہوتے ہیں۔

۱۰۔ معلوم کرو کہ کون سے مخروطی نما خط دار (ruled) سطحیں ہیں۔

ثابت کرو کہ ایک چہ دری زائد نما پر مکونوں کے دو نظام واقع ہوتے ہیں، نیز ثابت کرو کہ کسی نظام کا کوئی مکون اُسی نظام کے اور کسی مکون کو نہیں کاٹتا اور دوسرے نظام کے سب مکونوں کو کاٹتا ہے۔

حصّہ (ب)

۱۱۔ ثابت کرو کہ کسی مستوی چار ضلعی کے تین وتروں میں سے ہر ایک کی دوسرے دو وتروں سے موسیقی نسبت میں تقسیم ہوتی ہے۔

ایک مثلث کے راسوں میں سے گزرنے والے تین ہم نقطہ خطوط ا ا۱، ب ب۱، ج ج۱ ہیں جو مقابل کے اضلاع سے نقطوں ا۱، ب۱، ج۱ پر ملتے ہیں۔ ب۱ ج۱، ب ج سے ا۲ پر ملتا ہے اور ج۱ ا۱، ج ا سے ب۲ پر ملتا ہے اور ا۱ ب۱، ا ب سے ج۲ پر ملتا ہے۔ ثابت کرو کہ

(ب ج، ا۱ ا۲) = -۱، (ج ا، ب۱ ب۲) = -۱، (ا ب، ج۱ ج۲) = -۱

۱۲۔ ثابت کرو کہ اگر ایک مخروطی چھ نقطوں ا، ب، ج، د، ع، ف میں سے گزرے تو اُن ساٹھ مختلف مسدسوں (چھ ضلعی اشکال) میں سے

۵

جو ان نقطوں سے بنائے جا سکتے ہیں ہر ایک مسدس کے مقابل کے اضلاع کے زوج ہم خط نقطوں میں قطع کریں گے۔

ثابت کرو کہ پیاسکل کے اُن ساٹھ خطوط میں سے جو مخروطی پر کے چھ نقطوں کے جواب میں ہوتے ہیں تین تین ایک ہی نقطہ میں قطع کرتے ہیں۔

۱۳۔ (ا) ثابت کرو کہ اگر دو مثلث ایک مخروطی کے لحاظ سے متکافی ہوں تو وہ منظرہ میں ہوتے ہیں۔

(ب) ایک دائرہ س کو ایک خط میں مقلوب کیا گیا ہے۔ ثابت کرو کہ یہ خط س اور انقلاب کے دائرہ کا بنیادی محور ہے۔



امتحان بی۔اے شعبۂ فنون / بی۔ایس سی سائنس ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۷ر خورداد   وقت ۳ ساعت

ریاضی پرچۂ سوم (ریاضیاتی تحلیل اور احصا)   نشانات: بی۔اے ۱۰۰ / بی۔ایس سی ۷۰

ہدایت: صرف چھ سوال حل کیے جائیں۔

۱ - (ا) ثابت کرو کہ حقیقی عددوں کا ہر ڈیڈیکنڈ تراشہ (Section) ایک حقیقی عدد ہی کو تعبیر کرتا ہے۔

(ب) اگر ف (ن) بڑھنے والا تفاعل ہو مثبت صحیح متغیر ن کا تو ثابت کرو کہ ن مائل بہ لاتناہی کے لیے ف (ن) ایک محدود انتہا کی طرف یا $+\infty$ کی طرف مائل ہوتا ہے۔

(ج) ثابت کرو کہ $\lim_{ن \to \infty} \left(1 + \frac{1}{ن}\right)^{ن}$ ایک معیّن محدود عدد ہے۔

۲ - (ا) اگر $\lim_{ن \to \infty}$ ف (ن) ایک محدود مقدار ہو تو ثابت کرو کہ کسی اختیاری مثبت مقدار ص کے جواب میں ایک ایسا مثبت صحیح عدد ن̄ وجود رکھتا ہے کہ $ن_1$، $ن_2$ کی تمام قیمتوں کے لیے جو رشتہ $ن_2 > ن_1 \geq$ ن̄ کو پورا کرتی ہیں

$$|ف(ن_2) - ف(ن_1)| < ص$$

اس مسئلہ کا عکس بیان کرو اور اس کو بھی ثابت کرو۔

(ب) ثابت کرو کہ کسی مشروط مستدق لامتناہی سلسلہ کی رقموں کی ترتیب کی مناسب تبدیلی سے سلسلہ کا مجموعہ کسی دی ہوئی مقدار ص کے مساوی بنایا جا سکتا ہے۔

(ج) ثابت کرو کہ لامتناہی سلسلہ $\sum_{ن=۲}^{\infty} \frac{۱}{ن\ (لوگ\ ن)^{س}}$ مستدق ہے جبکہ س > ۱ اور منتشر ہے جبکہ س ≤ ۱

۳۔ (ا) باضابطہ طور پر ثابت کرو کہ دو تفاعلوں کے مجموعہ کی انتہا ان کی انتہاؤں کے مجموعہ کے مساوی ہوتی ہے۔

(ب) لا = لا پر تفاعل ف (لا) کے تفرقی سر کی تعریف کرو اور تفرقی سر کی ہندسی تعبیر بیان کرو۔

(ج) اگر ف (لا) = ۰ جبکہ لا = ۰ اور ف (لا) = $لا^۲$ جیب $\left(\frac{۱}{لا}\right)$ جبکہ لا ≠ ۰ تو لا = ۰ پر ف (لا) کا تفرقی سر محسوب کرو۔

۴۔ (ا) دو تفاعلوں کے حاصل ضرب کے ن ویں رتبہ کا تفرقی سر معلوم کرنے کے لیے لائب نٹز کا مسئلہ بیان کرو اور ثابت کرو۔

(ب) اگر ما = $جیب^{-۱}$ لا تو ثابت کرو کہ

$$(۱ - لا^۲)\ \frac{فر^۲ ما}{فر لا^۲} = لا\ \frac{فر ما}{فر لا}$$

اور اس مساوات کی مدد سے $جیب^{-۱}$ لا کا پھیلاؤ لا کی صعودی قوتوں والے لامتناہی سلسلہ میں حاصل کرو۔

۵۔ (ا) ایک خطِ مستقیم ل کی ایک ہی جانب دو نقطے ا اور ب

واقع ہیں۔ خط ل پر نقطہ ن کا وہ مقام معلوم کرو جس کے لیے

(ا ن + ب ن) اقل ہے۔

(ب) زنجیرہ ما = ج جمز $\frac{لا}{ج}$ کے کسی نقطہ ن (لا، ما) سے لا۔ محور پر عمود ن ع نکالا گیا ہے اور ن پر کا مماس اور عماد لا محور سے بالترتیب ت اور گ پر ملتے ہیں۔ ثابت کرو کہ

زیر مماس ت ع = ج مز $\frac{لا}{ج}$

زیر عماد ع گ = $\frac{1}{2}$ جبز $\frac{2 لا}{ج}$

اور عماد ن گ = $\frac{ما^{2}}{ج}$

(ج) مکافی $ما^{2}$ = ۴ ا لا کے عمادوں کا لفاف معلوم کرو۔

۴۔ (و) دو متغیروں کے متجانس تفاعل ف (لا، ما) کے لیے اِٹلیر کا مسئلہ بیان کرو اور ثابت کرو۔

اگر ف (لا، ما) = $\frac{لا^{2} + ما^{2}}{لا + ما}$ تو $لا^{2} \frac{جف^{2} ف}{جف لا^{2}} + 2 لا ما \frac{جف^{2} ف}{جف لا جف ما} + ما^{2} \frac{جف^{2} ف}{جف ما^{2}}$

کی قیمت معلوم کرو۔

(ب) دو متغیروں کے تفاعل ف (لا، ما) کی اعظم اقل قیمتوں کی تحقیق کا طریقہ صرف بیان کرو۔

مثلث ا ب ج کی سطح میں نقطہ ن کا وہ مقام معلوم کرو جس کے لیے (ا $ن^{2}$ + ب $ن^{2}$ + ج $ن^{2}$) اقل ہے۔

۷- (ا) اگر بند وقفہ (ا، ب) میں تفاعل ف(لا) مسلسل ہو تو ثابت کرو کہ وقفہ (ا، ب) میں ف(لا) کا ریمان تکملہ وجود رکھتا ہے۔

(ب) $\text{نہا}_{\text{ن}\to\infty}\left[\frac{1}{\text{ن}+1}+\frac{1}{\text{ن}+2}+\frac{1}{\text{ن}+3}+\cdots+\frac{1}{\text{ن}+\text{ن}}\right]$

محسوب کرو۔

۸- (ا) تکمل بالحصص کا ضابطہ بیان کرو اور ثابت کرو۔

(ب) مندرجۂ ذیل تکملے محسوب کرو۔

(۱) $\int \text{لا}^{2}\,\text{جم}\,\text{لا}\,\text{فرلا}$ (۲) $\int \frac{\text{فرلا}}{\text{لا}^{3}-1}$

(ج) $\int_{0}^{\frac{\pi}{2}} \text{جم}^{\text{ن}}\,\text{لا}\,\text{فرلا}$ کے لیے تحویلی ضابطہ حاصل کرو جبکہ ن مثبت صحیح عدد ہے۔

اور اس کی مدد سے $\int_{0}^{\frac{\pi}{2}} \text{جم}^{12}\,\text{لا}\,\text{فرلا}$ کی قیمت محسوب کرو۔

۹- (ا) $\int_{\text{معو}}^{\infty} \text{ف}(\text{لا})\,\text{فرلا} = \text{ل}$ کا مفہوم واضح طور پر بیان کرو۔

$\int_{0}^{\infty} \frac{\text{فرلا}}{(\text{ا}^{2}+\text{لا}^{2})(\text{ب}^{2}+\text{لا}^{2})}$ کی قیمت محسوب کرو۔

(ب) ستارہ نما منحنی $\text{لا} = \text{ا}\,\text{جم}^{3}\,\text{طہ}$، $\text{ما} = \text{ا}\,\text{جب}^{3}\,\text{طہ}$ کے محیط کا

طول محسوب کرو۔

(ج) سمپسن کے قاعدہ کی مدد سے $\int_{0}^{1} \frac{\text{فرلا}}{1+\text{لا}^{2}}$ کی تقریبی قیمت معلوم کرو۔ (تکمل کے وقفہ کو دس مساوی حصّوں میں تقسیم کیا جائے۔) اور اس تکملہ کی صحیح قیمت معلوم کرکے خطا کا اندازہ اعشاریہ کے تین مقامات تک حاصل کرو۔

۱۰۔ (ا) کرہ $\text{لا}^{2} + \text{ما}^{2} + \text{ی}^{2} = \text{ا}^{2}$ اور اسطوانہ $\text{لا}^{2} + \text{ما}^{2} = \text{ا لا}$ کے مشترک حصّہ کا حجم محسوب کرو۔

(ب) ایک یکساں ٹھوس کرہ کا نصف قطر ا ہے اور کمیت م ہے۔ کرہ کے کسی قطر کے گرد کرہ کے جمود کا معیارِ اثر محسوب کرو۔

۱۱۔ (ا) خط تدویر لا = و (طہ - جیب طہ)، ما = و (۱ - جم طہ) کی ایک کمان کو لا - محور کے گرد گھمانے سے جو گردشی مجسم حاصل ہوتا ہے اس کا حجم اور اس کی سطح کا رقبہ معلوم کرو۔

(ب) ناقص $\frac{\text{لا}^{2}}{\text{ا}^{2}} + \frac{\text{ما}^{2}}{\text{ب}^{2}} = 1$ کی شکل کے پترے کے کسی نقطہ (لا، ما) پر سطحی کثافت ک (لا^{2} + ما^{2}) ہو تو ربع اول کے مرکزِ ثقل کے محدّد معلوم کرو۔

امتحان بی۔اے و بی۔ایس سی شعبہ فنون و سائنس ۱۳۵۵ف / ۱۹۴۶ء

۹ر خورداد — وقت ۳ ساعت

ریاضی پرچہ چہارم — نشانات برائے بی۔اے (۱۰۰) برائے بی۔ایس سی (۷۰)

نوٹ۔ صرف چھ سوال حل کیے جائیں۔ ہر حصے سے تین

حصّہ اول

۱۔ اگر ن کسر ہے تو ثابت کرو کہ (جم طہ + خ جب طہ)^ن کی ایک قیمت جم ن طہ + خ جب ن طہ ہوگی۔ اس کی باقی ماندہ قیمتیں دریافت کرو۔

(i) ثابت کرو کہ مساوات لا^۱ + ۱۱ لا^۵ − ۱ = ۰ کی اصلیں ہیں

$$\left[\frac{\pm\sqrt{5}-1}{2}\right]\left[\text{جم}\ \frac{2\pi}{5} + \text{خ جب}\ \frac{2\pi}{5}\right]$$

(ii) ایک کے ساتویں جذر نکالو اور ثابت کرو کہ ان کی ن۔ویں قوتوں کا مجموعہ جہاں ن صحیح عدد ہے ہمیشہ صفر کے مساوی ہے اِلّا جبکہ ن ضعف ہے ۷ کا اور اس صورت میں یہ مجموعہ ۷ ہے۔

۲۔(i) اگر ی۱، ی۲، ی۳ مثلث مساوی الساقین کے راس ہیں اور ی۲ پر زاویہ قائمہ ہے تو ثابت کرو کہ

$$ی_۱^۲ + ۲\,ی_۲^۲ + ی_۳^۲ = ۲\,ی_۲\,(ی_۱ + ی_۳)$$

(ii) اگر ھ = $\overline{|(۱-ی)(۴-ی)|}$ اور ھ = ۲ جبکہ ی = ۰
تو ھ کی قیمتیں نقاط ا اور ب پر دریافت کرو جبکہ نقطہ ی
مبدا و سے ا اور ب تک منحنیات وجا اور وفب
پر حرکت کرتا ہے نقاط ا، ب، ج، ف کے محدد ہیں
(۰،۰)، (۲،۰)، (۰،۶)، (۱،۱) اور (۳،-۳) اور وجا
اور وبف دائرے ہیں۔
۳۔ ہم شکل تعبیر کی تعریف کرو اور دونوں مستویوں میں متناظر
طولوں اور رقبوں میں رشتہ دریافت کرو۔ ہم شکل تعبیر
ھ = جمز ی پر غور کرو۔
نیز ثابت کرو کہ ہم شکل تعبیر ھ = $\frac{۴}{(۱+ی)^۲}$ سے
دائرہ |ی| = ۱ مکافی و^۲ = ۴ (۱ - ی) میں تبدیل
ہو جاتا ہے اور دائرہ کی اندرونی سطح مکافی کی بیرونی سطح میں
تبدیل ہوتی ہے۔
۴۔ تحلیلی تفاعل کی تعریف کرو اور ف (ی) کے تحلیل ہونے
کی ضروری اور کافی شرط حاصل کرو۔ ی کی کن قیمتوں کے لیے
تفاعل ھ غیر تحلیلی ہے جبکہ ی = جبز ء جم و + خ جمز ء جب و
نیز جبکہ ی = جب ء جمز و + خ جم ء جبز و
نیز ثابت کرو کہ لوک (-۱) = (۲ک + ۱) π خ جہاں کہ
کوئی صحیح عدد ہے۔
۵۔ (i) لمتغ متغیر کے معین تکملہ کی تعریف کرو اور ثابت کرو کہ

اگر فا (ی) تحلیلی تفاعل ہے اور اس کا مشتق ف (ی) ہے
تو $\int_{ی_۰}^{ی}$ ف (ی) ڈی = فا (ی) - فا (ی۰)

(ا) تکملہ $\int_{ک} \frac{ڈی}{۲ ی^۲ - ۵ ی + ۲}$ کی قیمت دریافت کرو
جبکہ یہ گھیرا | ی | = ۱ پر لیا گیا ہے۔

حصۂ دوم

۶۔ پہلے رتبہ اور پہلے درجہ کی سادہ تفرقی مساوات کو حل کرنے کے تین طریقے حاصل کرو۔

حل کرو (۱) (۲ لا^۲ ما^۲ + ما) ڈلا - (لا^۳ ما - ۳ لا) ڈما = ۰
(۲) (۱ - ما^۲ + $\frac{ما^۲}{لا^۲}$) ع^۲ - ۲ $\frac{ما}{لا^۲}$ ع + $\frac{ما^۲}{لا^۲}$ = ۰

۷۔ ثابت کرو کہ ایک دیے ہوئے منحنیوں کے نظام سے زاویہ عہ پر کاٹتے ہوئے منحنیوں کے نظام کی مساوات کس طرح حاصل کی جاتی ہے۔

(ا) منحنی $\frac{لا^۲}{ا^۲} + \frac{ما^۲}{ب^۲ + لہ} = ۱$ کے علی الفوائم مرمیات کی مساوات حاصل کرو جبکہ لہ متبدل ہے۔

(ا) اس منحنی کی مساوات حاصل کرو جس کے نصف قطر انحنا کا طول عماد کے طول کے مساوی ہے اور سمت بھی موافق ہے۔

۸۔ متجانس خطی مساوات کے تکمل حل پر عاملوں کی مدد سے

غور کرو۔

حل کرو (i) (لا۴ عف۴ + ۶ لا۳ عف۳ + ۹ لا۲ عف۲ + ۳ لا عف + ۱) ما = (۱ + لوگ لا)۲

(ii) ۴ (ور لا / ور ت) + ۹ (ور ما / ور ت) + ۴۴ لا + ۴۹ ما = ت

۳ (ور لا / ور ت) + ۷ (ور ما / ور ت) + ۳۴ لا + ۳۸ ما = ہت

۹۔ (۱) مساوات ذیل کو معیاری شکل میں تبدیل کر کے حل کرو۔

لا۲ (ور۲ ما / ور لا۲) − ۲ (لا۲ + لا) (ور ما / ور لا) + (لا۲ + ۲ لا + ۲) ما = ۰

(۲) سلسلوں میں حل کرو

۲ لا۲ (ور۲ ما / ور لا۲) − لا (ور ما / ور لا) + (۱ − لا۲) ما = ۰

۱۰۔ پہلے رتبہ کے خطی جزوی تفرقی مساوات کو حل کرنے کا طریقہ ثابت کرو اور اس کی ہندسی تعبیر بتاؤ۔

حل کرو:۔

(۱) (م ی − ن ما) ع + (ن لا − ل ی) ق = ل ما − م لا

(۲) (لا ع + ما ق) ی = لا ما

امتحان بی۔اے و بی۔ایس سی۔ شعبۂ فنون و سائنس ۱۳۵۵ف ۱۹۴۶ء

۲۶، اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

ریاضی۔ پرچہ پنجم — نشانات برائے بی۔اے (۱۰۰) برائے بی ایس سی (۷۰)

صرف چھ سوال حل کیے جائیں۔ حصۂ اول سے زیادہ سے زیادہ چار اور حصۂ دوم سے زیادہ سے زیادہ تین

حصۂ اول علم حرکت

۱۔ دو کھردری مائل سطحوں کا ارتفاع مساوی ہے اور افق سے میلان عم اور عہ ہے ان کو پشت بہ پشت ملا کر اس طرح رکھا گیا ہے کہ راس مشترک ہے۔ مائل رخوں پر وزن و۱ اور و۲ ہیں اور انھیں ایک ہلکی رسی کے ذریعہ جو راس پر کی چرخی پر سے گزرتی ہے باندھا گیا ہے۔ اگر وزن و۱ نیچے کی طرف حرکت کرے تو اسراع اور رسی کا تناؤ دریافت کرو۔

تین متحرک چرخیوں کے نظام میں سب ڈوریاں انتصابی ہیں اور انھیں ایک ثابت ڈنڈے سے باندھا گیا ہے۔ زیر ترین چرخی سے ۱۱۲ پونڈ کا وزن معلق ہے اور آخری چرخی پر سے گزرنے والی رسی پر ۱۵ پونڈ کی قوت لگا کر وزن کو اٹھایا جاتا ہے۔ ثابت کرو کہ اسراع = $\frac{ج}{۱۲۲}$ جبکہ چرخیوں کے وزن کو نظر انداز کیا گیا ہے۔

۲۔ (الف) قوتوں کے بقائی نظام کی تعریف کرو اور ثابت کرو کہ جاذبہ کی قوت کے تحت خلا میں یا چکنے منحنی پر حرکت بقائی قوتوں کے تحت حرکت ہے۔

(ب) ایک ذرہ چکنے کرہ کی بیرونی سطح پر پھسلتا ہے۔ کرہ کا قطر ۴' اور مرکز زمین سے ۵' کی بلندی پر ہے ذرہ بلند ترین مقام سے حالت سکون سے حرکت شروع کرتا ہے اور کرہ سے الگ ہونے کے بعد مرمی کی طرح حرکت کرتا ہے اس مرمی کا وتر خاص اور وہ مقام جہاں یہ زمین سے ٹکراتا ہے دریافت کرو۔

۳۔(ا) چکنے افقی مستوی کے کسی نقطہ سے ایک ذرہ کو پھینکا گیا ہے۔ رفتار رمی ی اور زاویہ رمی عہ ہے اگر ذرہ اور زمین کے درمیان لچک کی قدر ل ہو تو بتاؤ کہ اچھلنا ختم ہونے تک افقی مستوی پر ذرہ $\frac{\text{ی}^2}{\text{ج}} \times \frac{\text{جب ۲ عہ}}{(\text{۱}-\text{ل})}$ فاصلہ طے کریگا

(ب) دو کروں کی کمیتیں ۳م اور ۲م ہیں اور یہ ۱۳ فٹ اور ۵ فٹ فی ثانیہ رفتاروں سے حرکت کرتے ہوئے ایک دوسرے سے ٹیڑھے ٹکراتے ہیں۔ ٹکر کے وقت مرکزوں کو ملانے والے خط سے زاویہ بالترتیب $\text{جم}^{-1}\frac{\text{۱۲}}{\text{۱۳}}$ اور $\text{جب}^{-1}\frac{\text{۳}}{\text{۵}}$ ہے۔ اگر لچک کی قدر $\frac{\text{۱}}{\text{۲}}$ ہے تو ٹکر کے بعد رفتاریں اور سمت حرکت دریافت کرو۔

۴۔ ایک ذرہ ایک ثابت نقطہ سے ہلکی ڈوری طول ل کے ذریعہ لٹک رہا ہے۔ اور جاذبہ کی قوت کے تحت سمت انتصابی کے ہر دو جانب چھوٹے زاویے عہ میں سے اہتزاز کرتا ہے۔

ثابت کرو کہ مدت اہتزاز $\text{۲}\pi\sqrt{\frac{\text{ل}}{\text{ج}}}\left(\text{۱}+\frac{\text{عہ}^2}{\text{۱۶}}\right)$ ہے۔

ثانیہ والی گھڑی کو ایک پہاڑ پر لے جایا گیا ہے پہاڑ کی بلندی ۵ میل ہے۔ بتاؤ کہ گھڑی فی یوم کس قدر سست ہو جائیگی۔

نیز اگر اسے ایک کان کی تہ میں لے جایا جائے اور گھڑی فی یوم ۱۰ ثانیہ سست ہو جائے تو کان کی گہرائی دریافت کرو۔ زمین کا قطر ۸۰۰۰ میل مان لیا جائے۔

۵ - ایک ذرہ مستوی میں مرکزی قوت کے تحت حرکت کرتا ہے۔ قطبی محددوں میں مدار کی تفرقی مساوات حاصل کرو۔ اگر طریق قطع ناقص ہو اور مرکز کشش ماسکہ ہو تو قوت کا ضابطہ معلوم کرو۔ نیز سیاروں کی حرکت میں سورج کے گرد گردش کی مدت کے لیے ضابطہ حاصل کرو۔

اگر سورج سے مریخ کا فاصلہ زمین کے اوسط فاصلہ کا ۱٫۵۲۴ گنا ہو تو مریخ کا گردش کا وقت معلوم کرو۔

۶ - ایک استوار جسم ایک ثابت محور کے گرد حرکت کر سکتا ہے۔ حرکت کی مساواتیں حاصل کرو نیز توانائی بالحرکت معلوم کرو۔ اگر ثابت محور افقی ہو اور بیرونی قوت صرف جاذبہ ہو تو مرکب رقاص کی مدت اہتزاز معلوم کرو۔

ایک مستطیلی سلاخ کو تمشاکلاً ایک دائروی قرص سے وابستہ کر کے مرکب رقاص بنایا گیا ہے۔ مناسب مقداروں کو فرض کر کے معادل سادہ رقاص کا طول معلوم کرو۔

حصۂ دوم سکونیات

۷ - ایک استوار جسم پر تین ابعاد میں قوتوں کا کوئی نظام عمل کرتا ہے۔ توازن کی شرائط حاصل کرو۔ نیز ثابت کرو کہ توازن کی صورت میں

موہوم کام صفر ہوگا۔

ایک مستطیلی متوازی السطوح کے تین کنارے ۲ً، ۳ً، اور ۱/۲ ۲ً ہیں۔ مقابل کے کونوں پر تین تین قوتیں ان کناروں کی سمتوں میں بالترتیب ۴ پونڈ ۵ پونڈ اور ۶ پونڈ کے مساوی عمل کرتی ہیں حاصل قوت معلوم کرو۔

۸۔ ایک یکساں زنجیر دو نقاط سے جو ایک ہی افقی خط میں ہیں جاذبہ کے زیرِ عمل آزادانہ لٹک رہی ہے زنجیر کا طول، وزن اور وسط میں ڈھیل تینوں معلوم ہیں۔ سہارے کے نقطوں پر تناؤ دریافت کرو۔ اگر ڈھیل بمقابلہ طول بہت قلیل مقدار ہے تو زنجیر کے منحنی کی مساوات حاصل کرو۔

تار کا وزن ایک اونس فی فٹ ہے اور اسے کس کر دو کھمبوں سے باندھ دیا گیا ہے جن کے درمیان فاصلہ ۱۰۰ گز ہے۔ اگر تار کا تناؤ ۱۵۰ پونڈ سے بڑھ نہیں سکتا تو وسط میں ڈھیل معلوم کرو۔

۹۔ دو ابعاد میں جسم کے مرکز ثقل کے لیے حمایہ حاصل کرو۔ نیز احصا کی مدد سے قطاع اور قطعہ دائرہ کا ہندسی مرکز معلوم کرو جو مرکز پر زاویہ ۲α بناتا ہے۔

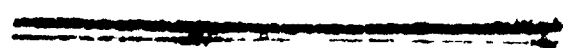
ایک ٹھوس مخروط اور ٹھوس نصف کرہ کو مساوی قاعدوں پر جوڑ کر ایک مجسم بنایا گیا ہے۔ قاعدہ کا نصف قطر ۳ً ہے اور مخروط کی کثافت نصف کرہ کی کثافت کا نصف ہے۔ اس جسم کو ثابت کرہ (قطر ۴ً) پر لٹکا دیا گیا ہے۔ قائم توازن

۵

کے لیے مخروط کا اعظم ارتفاع دریافت کرو۔

۱۰۔ (ا) ایک کھردرے پیچ کی صورت میں قوت اور بوجھ میں رشتہ حاصل کرو جبکہ بوجھ کو اوپر کی طرف یا نیچے کی طرف حرکت دی جاتی ہے۔

(ب) دو مساوی زینوں وزنی و پونڈ کو اس طرح رکھا گیا ہے کہ ان کے اوپر کے سرے ایک دوسرے سے ملے ہوئے ہیں اور نچلے سرے کھردرے اُفقی فرش پر ٹکے ہیں۔ اگر ایک زینہ کے وسط سے ایک وزن وَ لٹکا دیا جائے اور اس کی مقدار کو بتدریج بڑھایا جائے تو بتاؤ کہ کونسا زینہ پہلے پھسلیگا۔



امتحان بی۔ایس سی شعبہ سائنس بی۔اے فنون ۱۳۵۵ ف مطابق ۱۹۴۶ء

وقت ۳ ساعت ۱۰ خورداد

ریاضی۔ پرچہ ششم نشانات برائے بی۔ایس سی (۷۰) برائے بی۔اے (۱۰۰)

ہدایت:۔ صرف چھ سوال حل کئے جائیں اور حسب ضرورت لوکارتمی جدول استعمال کی جاسکتی ہے۔ نشانات مساوی ہیں۔

۱۔ ایک مثلث کا ایک کونا ایک وزندار سیال کی آزاد سطح میں ہے اور مقابل کا ضلع سطح کے متوازی ہے اس کے دباؤ کا مرکز دریافت کرو۔

ایک قائم مستدیر مخروط جس کی کثافت اضافی $\frac{1}{2}$ ہے پانی میں اس طرح تیر رہا ہے کہ اس کا محور آزاد سطح میں واقع ہے۔ مخروط کے راسی زاویہ کی قیمت معلوم کرو جب کہ اس کی ڈوبی ہوئی منحنی سطح پر کا حاصل مجموعی دباؤ قاعدہ کے مرکز میں سے گزرے۔

۲۔ ایک پتلی دائری شکل کی نلی کا نصف قطر ا ہے اور وہ انتصابی وضع میں قائم کردی جاتی ہے۔ اس کے اندر دو مائع ڈالے جاتے ہیں جو ایک دوسرے سے نہیں ملتے۔ ان

مائعوں کے کالم (Columns) دائرہ کے مرکز پر ایک ہی زاویہ طہ بناتے ہیں۔ اگر مائعوں کی کثافت اضافی بالترتیب ث۱، ث۲ ہو تو ثابت کرو کہ جاذبہ ارض کے زیر اثر اور ان کی حالت توازن میں ان کے ملاپ کے مقام کو دائرہ کے مرکز سے ملانے والا نصف قطر انتصابی سمت کے ساتھ ایسا زاویہ فہ بناتا ہے کہ

$$مس\ فہ = \frac{ث_۲ - ث_۱}{ث_۲ + ث_۱}\ مس\ \frac{طہ}{۲}$$

۴۔ پس مرکز کی تعریف کرو اور تیرنے والے جسم کی قیام پذیری کی تعیین میں اس کا استعمال بیان کرو۔

ایک قائم مستدیر مخروط کا راسی زاویہ عہ ہے اور وہ پانی میں اسی طرح تیرتا ہے کہ مخروط کا محور انتصابی اور راس پانی کی آزاد سطح سے بقدر د نیچے واقع ہے۔ اگر عہ = ۹۰° تو ثابت کرو کہ مخروط کا پس مرکز تیرنے کی سطح میں واقع ہے۔

۵۔ کرۂ ہوا کی تپش یکساں مان کر ثابت کرو کہ ہوا کی کثافت ث، ابتدائی کثافت ث۰ والے مقام سے بقدر ی بلندی پر ث۰ و $^{-ی/ب}$ کے مساوی ہے

جہاں ب، ث کثافت والے مقام کی بلندی ہے۔
اگر پارے کی کثافت اضافی ۱۳،۵۹۶ ہو اور ہوا
کی کثافت پارے کے ۷۶ سمر دباؤ کے تحت
۰،۰۰۱۲۹ ہے تو ب کی قیمت محسوب کرو۔

۵۔ آلۂ مرور اور استوائی دوربین کی تشریح وضاحت سے
کرو اور اختصار کے ساتھ بتاؤ کہ یہ دونوں آلات ہیئتی
مشاہدات میں کن مقاصد کے لئے کام میں آتے
ہیں۔

۶۔ کرۂ سماوی کا نقشہ حیدرآباد کے عرض بلد ۱۷° ۲۶َ شمال
کے لئے مقامی کوکبی وقت ۱۱ گھنٹے کے لئے کھینچ کر
حسب ذیل اجرام فلکی کے مقامات بتاؤ۔

(۱) ا صعود مستقیم ۷ گھنٹے اور میل - ۳۰°

(۲) ب ″ ″ ۱۴ گھنٹے ″ ″ ″ + ۶۰°

(۳) ج ″ ″ ۱۱ گھنٹے ″ ″ ″ + ۱۷° ۲۶َ

۷۔ سیاروں کے لئے کیپلر کے قوانین حرکت بیان کرو۔

سورج سے یورینس کا فاصلہ ۱۹،۱۹ ہیئتی اکائیاں
ہے اور یورینس سورج کے گرد ایک پورا چکر ۸۴،۰۲
سال میں کرتا ہے۔ یورینس کے ایک چاند کا فاصلہ

یورینس سے ۰۰۲۹۳ ہیئتی اکائی ہے اور یورینس کے گرد اس کی مدت گردش ۸٫۷۰۶ دن ہے۔ یورینس کی کمیت کی نسبت سورج کی کمیت کے ساتھ دریافت کرو۔

۸۔ شکل سے اس امر کی توضیح کرو کہ کیوں سورج گرہن جزوی کامل یا حلقہ نما ہوتا ہے۔
ثابت کرو کہ سورج اور چاند کے مرکزوں کا درمیانی زاویہ طہ کامل سورج گرہن کے ختم یا شروع پر حسب ذیل مساوات سے حاصل ہو سکتا ہے۔

طہ = ر + خ۱ - ر - خ

جہاں ر۱ اور ر چاند اور سورج کے زاویئی نصف قطر اور خ۱ اور خ ان کے اختلاف منظر ہیں۔

۹۔ دو ستاروں کی ظاہری قدروں اور ان کی چمکوں کے درمیان جو ربط ہے اس کو مساوات کی شکل میں بیان کرو۔
ایک دوربین سے نظر آنے والا مدھم ستارہ کی ظاہری قدر ۱۷ ہے اور قطبی ستارے کی ظاہری قدر ۲ ہے ثابت کرو کہ قطبی ستارہ اول الذکر ستارے سے دس لاکھ گنا زیادہ روشن ہے۔

۱۰۔ کروی مثلث ا ب ج میں ثابت کرو کہ

$$\text{جم ا} = \frac{\text{جم ا ـ جم ب جم ج}}{\text{جب ب جب ج}}$$

نیز اس ضابطہ کی مدد سے ثابت کرو کہ

$$\text{جم ا جم ب} = \text{جب ا مم ج ـ جب ب مم ج}$$

امتحان بی۔ایس سی۔شعبۂ سائنس۔ سنہ ۱۳۵۵ف م سنہ ۱۹۴۶ء

۹؍ خورداد وقت ۳ ساعت

ریاضی ذیلی ۔ پرچۂ اول نشانات ۱۰۰

جملہ چھ سوال حل کئے جائیں۔ ہر حصہ سے دو سوال ہوں۔

حصہ (ا)

۱۔(ا) سلسلہ $۱ + \frac{۲ \times ۱}{۳ \times ۲} + \frac{۳ \times ۲}{۴ \times ۳} + \frac{۴ \times ۳}{۵ \times ۴} + \dots$ تا ∞ کے استدقاق کی جانچ کرو۔

(ب) اگر ایک سلسلہ کی عام رقم $\sqrt{ن^{۲} + ۱} - ن$ ہو تو اس کے استدقاق کی جانچ کرو۔

۲۔(ا) ثابت کرو کہ —

$$\begin{vmatrix} ا^{۳} & ۳ا^{۲} & ۳ا & ۱ \\ ا^{۲} & ا^{۲}+۲ا & ۲ا+۱ & ۱ \\ ا & ۲ا+۱ & ا+۲ & ۱ \\ ۱ & ۳ & ۳ & ۱ \end{vmatrix} = (ا-۱)^{۶}$$

(ب) حاصل ضرب معلوم کرو اور اس کو ایک مقطعہ کی شکل میں لکھو۔

۲ج	۳ب	۴ا
۹ا	۵ج	۲ب
۷ب	۳ا	۳ج

×

ج	ب	ا
ا	ج	ب
ب	ا	ج

۳۔ مساوات لا^۳ + ۳ الا^۲ + ۳ (ا^۲ - ب ج) لا + ا^۳ + ب^۳ + ج^۳ - ۳ ا ب ج = ۰
کو حل کرو۔

حصہ (ب)

۴۔ (ا) ڈی موارے کا مسئلہ (DeMoivre's Theorem) ثابت کرو۔

(ب) لا^۵ + ۱ = ۰ کو حل کرو۔

۵۔ (ا) جب کے ضعفوں کے سلسلے میں جب^۵ طہ کو پھیلاؤ۔

(ب) ثابت کرو جم ۳ لا = ۴ جم^۳ لا − ۳ جم لا

۶۔ حقیقی اور خیالی حصوں میں تقسیم کرو۔

م^{-۱} (جم طہ + خ جب طہ)

حصّہ (ج)

۷۔ (ا) ایک مثلث کے تین ضلعے حسب ذیل تین خطوط میں بالترتیب واقع ہیں لا ۔ ما + ۱ = ۰، لا + ما ۔ ۷ = ۰ اور لا ۔ ۳ ما + ۴ = ۰ ۔ اس مثلث کا رقبہ دریافت کرو۔

(ب) اُس دائرے کے مرکز کا طریق معلوم کرو جو نقطہ (۰، ۰) سے گزرتا ہے اور خط لا = ج سے ۲ ل طول کا مقطوعہ قطع کرتا ہے۔

۸۔ (ا) مکافی ۳ لا^{۲} + ۱۲ لا ۔ ۸ ما = ۰ کے ماسکہ کے محور اور مرتب کی مساوات معلوم کرو۔

(ب) ثابت کرو کہ ایک مکافی کے ماسکہ سے گزرنے والے وتر کے دونوں سروں پر کے مماس زاویہ قائمہ میں ایک دوسرے کو قطع کرتے ہیں اور ان کا نقطہ تقاطع مرتب پر واقع ہوتا ہے۔

۹۔ منحنی لا^{۲} ۔ ۸ لا ما ۔ ۴ ما^{۲} + ۱۰ لا + ۸ ما = ۰ کو کھینچو۔

امتحان بی ۔ ایس سی شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۲۶ رارد ی بہشت　　　　وقت ۳ ساعت

ذیلی ریاضی پرچہ دوم (احصا و تفرقی مساواتیں)　　　　نشانات ۷۰

ہدایت :۔ صرف سات (۷) سوال حل کیے جائیں ۔

۱ ۔ متغیر لا کے تفاعل ف (لا) کے نقطہ لا = و پر انتہا اور تسلسل کی تعریف کرو ۔

ایک ایسی مثال دو جس سے واضح ہو کہ لا = ا پر تفاعل کی انتہا وجود رکھتی ہے لیکن تفاعل مسلسل نہیں ہے ۔

ذیل کی انتہا ئیں محسوب کرو ۔

(۱) نہا لا←۱ جم $\frac{1}{\text{لا}-1}$　(۲) نہا لا←۰ $\frac{\text{لا} - \text{جب لا جم لا}}{\text{لا}^3}$

(۳) نہا لا←۰ (جم لا)^(تم^۲ لا)

۲ ۔ متغیر لا کے تفاعل ف (لا) کے کسی نقطہ پر تفرقی سر کی تعریف کرو ۔ تفرقی سر کی ہندسی اور طبعیاتی تعبیر بھی بتاؤ ۔

ذیل کے جملوں میں سے کسی دو کے تفرقی سر معلوم کرو۔

(۱) $\frac{\text{لا جب}^{-1}\text{لا}}{\sqrt{1-\text{لا}^2}}$ + لوک $\left(\sqrt{1-\text{لا}^2}\right)$

(۲) $(1+\text{لا})^{\text{لا}} + \text{لا}^{1+\frac{1}{\text{لا}}}$

(۳) $\frac{(\text{لا}+2)^{\frac{3}{2}}}{(4\text{لا}-1)^{\frac{3}{4}}\,(3\text{لا}+5)^{\frac{4}{3}}}$

۳۔ (ا) ذیل کے تفاعلوں میں سے کسی دو کے ن ویں تفرقی سر معلوم کرو۔

(۱) جب ۲ لا جب ۳ لا جب ۴ لا (۲) لا^2 جب ا لا

(۳) لوک (ا لا + ب)

(ب) $\text{لو}^{\text{جب لا}}$ کا پھیلاؤ چار ارقام تک معلوم کرو۔

۴۔ستارہ نما $\text{لا}^{\frac{2}{3}} + \text{ما}^{\frac{2}{3}} = \text{ا}^{\frac{2}{3}}$ کے نقطہ $\left(\frac{\text{ا}}{2\sqrt{2}}, \frac{\text{ا}}{2\sqrt{2}}\right)$ پر نصف قطر انحنا معلوم کرو۔

ناقص $\frac{\text{لا}^2}{\text{ا}^2} + \frac{\text{ما}^2}{\text{ب}^2} = 1$ میں بڑے سے بڑے مستطیل کا رقبہ معلوم کرو۔

۵۔ ذیل کے تکملوں کو محسوب کرو۔

(۱) $\int \frac{\text{فرلا}}{\text{لا لوک لا}}$ (۲) $\int \frac{\text{جب لا جم لا}}{\text{جب}^4\text{لا} + \text{جم}^4\text{لا}}$ فرلا

$$(۳)\ \int \frac{۱-لا^{\frac{۱}{۳}}+لا^{\frac{۱}{۲}}}{۱+لا^{\frac{۱}{۴}}}\ فرلا \qquad (۴)\ \int_{۰}^{۱} لا^{۶}\,(۱-لا^{۲})^{۵}\ فرلا$$

۴ - محدود تکملہ $\int_{و}^{ب}$ ف (لا) فرلا کی ہندسی تعبیر بیان کرو اور ایک مثال سے اُس کی وضاحت کرو۔

محدود تکملہ کے لیے سمپسن کا تقریبی قاعدہ تفصیل سے بیان کرو اور بتاؤ کہ اس طریقہ کا فایدہ کیا ہے۔

۷ - دائرہ $لا^۲ + ما^۲ = ۱۶$ اور مکافی $ما^۲ = ۶\,لا$ کا درمیانی رقبہ محسوب کرو۔

خط تدویر $لا = و\,(طہ - جیب\,طہ)$، $ما = و\,(۱ - جم\,طہ)$ کی ایک کمان کا طول محسوب کرو۔

۸ - ناقص $\frac{لا^۲}{و^۲} + \frac{ما^۲}{ب^۲} = ۱$ کا رقبہ محسوب کرو اور پہلے ربع کا مرکزِ ثقل معلوم کرو۔

اس ناقص کو محورِ اعظم کے گرد گھمانے سے جو مجسم پیدا ہوتا ہے اُس کا حجم دریافت کرو۔

۹ - کسی منحنی کی تفرقی مساوات کے کیا معنی ہیں - ایک مثال سے اس کی وضاحت کرو۔

ثابت کرو کہ ایسے منحنی کی مساوات جس کے کسی نقطہ پر کا مماس اس نقطہ پر کے نیم قطر سمتی کے ساتھ مستقل زاویہ α بنائے $س = و\,e^{\theta \cot \alpha}$ ہوگی جہاں و کوئی مستقل ہے۔

۱۰۔ مندرجۂ ذیل تفرقی مساواتوں کو حل کرو۔

(ا) (۱ + لا) ما فرلا + (۱ − ما) لا فرما = ۰

(ب) $\frac{\text{فرما}}{\text{فرلا}} = \frac{\text{۳ لا + ۵ ما + ۶}}{\text{لا + ۷ ما + ۲}}$

(ج) $\frac{\text{فرما}}{\text{فرلا}}$ + لا ما = جب لا

۱۱۔ ذیل کی تفرقی مساواتوں کو حل کرو۔

(۱) $\frac{\text{فر}^{۲}\text{ما}}{\text{فرلا}^{۲}}$ − ۴ $\frac{\text{فرما}}{\text{فرلا}}$ + ۴ ما = ۸ لا^{۲} + و$^{\text{۲لا}}$ + جب ۲ لا

(۲) لا^{۲} $\frac{\text{فر}^{۲}\text{ما}}{\text{فرلا}^{۲}}$ + ۲ لا $\frac{\text{فرما}}{\text{فرلا}}$ + لا ما = (لا + ۱)^{۲}



امتحان بی۔ ایس سی شعبہ سائنس ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۲۷ ماردی بہشت — وقت ۳ ساعت

ریاضی ذیلی۔ (پرچہ سوم) — نشانات (۹۰)

ہدایت:۔ صرف چھ سوال حل کئے جائیں۔ نشانات مساوی ہیں۔

۱۔ ایک ہی نقطہ پر عمل کرنے والی تین متوازن قوتوں کے لئے لامی کا مسئلہ بیان کرو۔
ایک ذرہ جس کا وزن و ہے دو قوتوں کے زیر اثر ایک چکنی مائل سطح پر حالت توازن میں قائم ہے اگر دونوں قوتوں میں سے ہر ایک $\frac{و}{۲}$ کے مساوی ہو اور ان میں سے ایک قوت افقی ہو اور دوسری قوت سطح کے میلان اعظم میں عمل کررہی ہو تو سطح کا میلان دریافت کرو۔

۲۔ رگڑ کے قوانین بیان کرو۔
ایک یکساں مستدیر اسطوانہ جس کی بلندی ف اور قاعدہ کا نصف قطر ر ہے ایک کھردری مائل سطح پر قائم ہے۔ سطح کے میلان کو بتدریج بڑھایا جاتا ہے۔ رگڑ کا زاویہ (ل) ہو تو ثابت کرو کہ اسطوانہ پھسلنے سے پیشتر الٹ جائے گا اگر

$$\frac{۲ر}{ف} < مس\ ل$$

۳- دو قوتیں ایک ہی سطح میں عمل کریں تو ثابت کرو کہ اس سطح میں کسی نقطہ کے گردان کے معیاروں کا جبری مجموعہ اس نقطہ کے گردان کے حاصل کے معیار کے مساوی ہوتا ہے۔
ایک مثلث ا ب ج کے اضلاع کی سمتوں میں تین قوتیں ایک ہی رخ میں عمل کرتی ہیں اور ا ب، ب ج اور ۲ ج ا کے متناسب ہیں۔ ثابت کرو کہ حاصل سمت اور مقدار میں ج ا سے بتعبیر ہوگا اور اس کا خط عمل ب ج کو ایسے نقطہ د پر ملے گا کہ ج د = ب ج

۴- ایک ٹھوس مستدیر اسطوانہ کا قطر ۸ انچ اور طول ۱۲ انچ ہے اس کے ایک سرے پر ایک ٹھوس مخروط جس کا قطر اور ارتفاع دونوں ۸ انچ ہیں چسپاں کردیا جاتا ہے۔ اس مرکب جسم کا مرکز ثقل دریافت کرو۔
اگر مرکب جسم کو کھردری افقی سطح پر قائم کھڑا کردیا جائے اور اس کے ہر ایک مکعب انچ کا وزن ۲۶ء پونڈ ہو تو بتلاؤ کہ مخروط کے راس پر کتنی افقی قوت لگائی جائے کہ جسم کو عین الٹ دیسکے۔

۵- ایک ذرہ کی ابتدائی رفتار ب ہے اور اسراع ع سے حرکت کررہا ہے۔ ابتدائے حرکت کے و ثانیہ بعد اس کی رفتار سا ہوجاتی ہے اور وہ فاصلہ ف طے کرتا ہے۔ ثابت کرو کہ

$$\text{ف} = \text{ب و} + \tfrac{1}{2}\,\text{ع و}^2$$

اور $\text{سا}^2 = \text{ب}^2 + 2\,\text{ع ف}$

ایک جسم حالتِ سکون سے شروع ہو کر یکساں اسراع کے ساتھ حرکت کرتا ہے ثابت کرو کہ (ن۲ + ن + ۱) ویں ثانیہ میں طے کردہ فاصلہ دو فاصلوں کے مجموعہ کے مساوی ہے جن میں سے ایک پہلے ن ثانیوں میں طے کردہ فاصلہ اور دوسرا پہلے (ن + ۱) ثانیوں میں طے کردہ فاصلہ ہے۔

۶۔ ۴ پونڈ کمیت کا ایک ذرہ ایک مائل سطح کے پایہ پر رکھا گیا ہے جس کا میلان افق سے ۵ ۴ ہے اور طول ۶ فٹ ہے اس ذرہ سے ہلکی ڈوری باندھ کر سطح کی چوٹی پر سے گذاری گئی ہے اور اس کے دوسرے سرے پر ۳ پونڈ کمیت کا ایک ذرہ بندھا ہے جو انتصابی سمت میں لٹکتا ہے۔ رگڑ کو نظر انداز کر کے مشترکہ اسراع دریافت کرو اور معلوم کرو کہ پہلا ذرہ کتنے عرصہ میں سطح کی چوٹی پر پہنچے گا۔

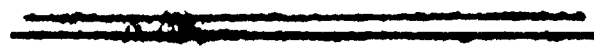
۷۔ معیار حرکت کے تحفظ کی تشریح ایک سادہ مثال سے کرو۔ ایک دو اونس وزنی کیل کو ایک تختہ کے اندر ٹھونکنے کے لئے ایک ۳ پونڈ وزنی ہتوڑے کو استعمال کیا گیا ہے۔ ہتوڑا جس وقت کیل پر پڑتا ہے اس کی رفتار ۸ فٹ فی ثانیہ ہوتی اگر ہر ضرب سے کیل $\frac{1}{2}$ انچ تختہ میں چلی جائے تو تختہ کی مزاحمت دریافت کرو۔ فرض کرو کہ کیل اور ہتوڑا دونوں بے لچک ہیں۔

۸۔ ایک ...سم ۸۰ فٹ فی ثانیہ کی رفتار سے ... افق سے زاویہ مس ۱ ۲ بنانے والی سمت میں پھینکا جاتا ہے۔ ثابت کرو کہ

جسم ۹۰ فٹ کی بلندی تک پہنچے گا اور زمین سے ۶۰ فٹ کی بلندی پر اس کی سمت حرکت افق سے ۳۰° کا زاویہ بنائے گی۔

۹۔ دو کرے جن کی کمیتیں م اور مَ ہیں رفتاروں ب بَ سے بالراست ٹکراتے ہیں اگر ٹکرانے کے بعد ان کی رفتاریں ر اور رَ ہو جائیں اور لچک کی قدر ل ہو تو حرکتی توانائی کا نقصان دریافت کرو۔

ایک کرہ ایک دوسرے ساکن کرہ سے سیدھا ٹکراتا ہے۔ اگر لچک کی قدر ل ہو تو ثابت کرو کہ ٹکر کے بعد ان کی رفتاروں کی نسبت ۱-ل : ۱+ل ہو گی۔



امتحان بی ایس سی (شعبہ سائنس) ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

(۵)

۱۵؍اردی بہشت　　　　وقت ۳ ساعت

ہئیت ذیلی۔ پرچہ اول　　　　نشانات۔ ۷

صرف پانچ سوال حل کئے جائیں۔ حسب ضرورت لوکارثمی جدول اور بحری جنتری استعمال کی جائے۔ سوالات کے نشان مساوی ہیں۔

۱۔ ثابت کرو کہ طریق الشمس ایسے مقام کے لئے انتصابی ہوسکتا ہے جس کے عرض بلد فہ کی عددی قیمت طریق کے میلان صہ سے بڑی نہو اور اگر متناظر کوکبی وقت و ہو تو ثابت کرو کہ

جب و = مس فہ مم صہ

نیز ثابت کرو کہ اگر غروب آفتاب کے وقت طریق الشمس انتصابی ہو تو آفتاب کا طول بلد ⊙ ذیل کی مساوات سے حاصل ہوتا ہے

جم ⊙ = جب فہ قم صہ

۲۔ ثابت کرو کہ آلہ مرور کی ترتیب کی تینوں خطاؤں کی وجہ سے کسی ستارے کی عبوری وقت کی کل خطا ∆ و = مر + ن مس م + ج قطم

جہاں مر = ا جب فہ + ب جم فہ

ن = ب جب فہ ۔ ا جم فہ

اور ا، ب، ج بالترتیب سمتی، افقی، اور توازی گری خطائیں ہیں

اور رفہ اور م مشاہد کے عرض بلد اور ستارے کے میل کو تعبیر کرتے ہیں
دو ستاروں کے میل م۱ اور م۲ ہیں اور آلہ مرور کی تینوں خطاؤں
سے ان کے عبوری اوقات متاثر نہیں ہوتے ۔ ثابت کرو کہ کسی تیسرے
ستارے کی عبوری وقت کی خطاء جسکا میل م ہو

ح جب ½ (م ـ م۱) جب ½ (م ـ م۲) قطا م قطا ½ (م۱ ـ م۲) ہوگی

۳ ـ بتاریخ ۱۵ مارچ ۱۹۴۶ء حیدرآباد کے طول بلد ۵ گھنٹے ۱۴ منٹ ۴۹ ثانیہ
مشرق کے لیے ہندوستانی معیاری وقت ۲۰ گھنٹے ۲۵ منٹ
۴۳ ثانیہ پر ستارہ الشعریٰ کا
ساعتی زاویہ دریافت کرو ۔ ہندوستانی معیاری وقت گرینچ
اوسط وقت سے ½ ۵ گھنٹے آگے ہے ۔

۴ ـ کسی ستارے کے استوائی محدد (عہ، م) کو طریق الشمسی طول و
عرض بلد (لہ، بہ) میں تبدیل کرو ۔ طریق الشمس کا میلان صہ
فرض کرو
اگر دو ستاروں کے استوائی محدد (عہ۱، م۱) اور (عہ۲، م۲)
ہوں اور ایک ہی طول بلد رکھتے ہوں تو ثابت کرو

جب (عہ۲ ـ عہ۱) = مس صہ (مس م۱ جم عہ۲ ـ مس م۲ جم عہ۱)

۵ ـ حسب معمول ترقیم کے مطابق کسی مقام پر انعطاف ر کے لئے
ذیل کا جملہ حاصل کرو :-

$$ر = ا مہ جب صا \int^{مہ} \frac{فر مہ}{مہ (ر^2 مہ^2 - ا^2 مہ^2 جب^2 صا)^{\frac{1}{2}}}$$

کرۂ ہوائی کی بلندی کو زمین کے نصف قطر کے مقابلہ میں نظر انداز

کرکے ثابت کرو کہ

$$\text{ر} = \text{ا مس صا} + \text{ب مس}^{3}\,\text{صا}$$

۶ - ضلالت نور کی وجہ سے کسی جرم فلکی کے مقام کے ہٹاؤ کا قانون اخذ کرو۔

ثابت کرو کہ ضلالت کی وجہ سے کسی ستارے کے میل میں تبدیلی △ م ذیل کی مساوات سے حاصل ہوتی ہے۔

$$\triangle\,\text{م} = -\text{ک جم ہ جم صہ (مس صہ جم م} - \text{جب عہ جب م)} - \text{ک جم عہ جب م جب ہ}$$

جہاں کہ، صہ اور ہ بالترتیب ضلالت کے مستقل، طریق الشمس کے میلان اور سورج کے طول بلد کو تعبیر کرتے ہیں اور (عہ، م) ستارے کے استوائی محدد ہیں :-

بتاؤ کہ ضلالت کے مستقل کو ہیئتی مشاہدات سے کس طرح دریافت کیا جاتا ہے۔

۷ - ثابت کرو کہ چاند کے صعود میں اختلاف △ عہ ذیل کی مساوات سے حاصل ہوتا ہے۔

$$\text{مس}\,\triangle\,\text{عہ} = -\frac{\text{ر}}{\text{ف}}\;\frac{\text{جب ھ جم فہ}}{\text{جم م} - \frac{\text{ر}}{\text{ف}}\,\text{جم ھ جم فہ}}$$

جہاں ر اور ف زمین کے مرکز سے چاند اور مشاہد کے فاصلے ہیں ھ، م چاند کا ارض مرکزی ساعتی زاویہ اور میل ہیں اور فہ مشاہد کا ارض مرکزی عرض بلد ہے۔

بتاؤ نجیمۂ ایراس کی مدد سے سورج کے اختلاف کو دریافت کرنے

میں اس ضابطہ کو مناسب ترمیم کے ساتھ کس طرح استعمال کیا جاتا ہے۔

۸۔ قمر شمسی استقبال کی حرکیاتی توجیہ کرو اور اس کی وجہ سے کسی ستارے کے صعود و میل میں تبدیلیوں کے لئے جملے حاصل کرو۔
طریق الشمس پر ایک ستارے کے استوائی محدد (عہ، م) ہیں اور اس کا طول بلد لہ ہے اگر سالانہ استقبال کی وجہ سے صعود، میل اور طول بلد میں تبدیلیاں ∆ عہ، ∆ م اور ∆ لہ ہوں تو ثابت کرو کہ

∆ عہ مم عہ جم² م = ∆ م مم م = ∆ لہ مم لہ

امتحان بی۔ایس سی شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۱۶ اردی بہشت وقت ۳ ساعت

مضمون ہیئت (ذیلی) پرچۂ دوم نشانات (۷۰)

ہدایت:۔ صرف چھ سوال حل کئے جائیں۔ چار حصۂ (ا) سے اور دو حصۂ (ب) سے۔

حصہ (ا)

۱۔ ایک ذرہ مستوی میں حرکت کر رہا ہے قطبی محددوں کے ذریعہ اس کے مبدا کی سمت کے (radial) اور اس کے علی القوائم سمت کے (transversal) اسراع کے لئے جملے اخذ کرو۔ ان سے قوت تجاذب مادی کے زیر اثر مرکزی مداری حرکت کی تفرقی مساوات تیار کرو اور اسے حل کرو۔

۲۔ (ا) حقیقی زاویہ اختلاف حضیض (true anomaly) (ب) اوسط زاویہ اختلاف حضیض (ج) خروج المرکزی زاویہ اختلاف حضیض اور (د) مرکز کی مساوات کی تعریف کرو۔

(ب) اور (ج) کے مابین اور (ا) اور (ج) کے مابین رابطہ حاصل کرو۔ آزمائش trial کے طریقہ سے کسی دیے ہوئے وقت (د) کا حقیقی زاویہ اختلاف کس طرح دریافت کیا جا سکتا ہے مختصراً بیان کرو۔

۳۔ آفتاب سے فاصلہ ص پر ایک سیارہ حرکت کرتا ہے۔ اگر مدار کا نصف محور اعظم ل، تجاذبی مستقل م، آفتاب کی کمیت ک₁ اور سیارہ کی کمیت ک₂ ہو تو ان کی رقموں میں سیارہ کی رفتار کا ضابطہ لکھو۔ اس سے مکافی (parabolic) رفتار اخذ کرو۔

زمین کی کمیت = ۶ء۵ × ۱۰^۲۷ گرام ص = ۶ء۳۷ × ۱۰^۸ سمر

م = ۶ء۶۷ × ۱۰^-۸ مان کر دریافت کرو کہ ناقابل لحاظ کمیت کے ذرہ کی کیا اقل رفتار ہونی چاہئے تاکہ وہ ہمیشہ کیلئے زمین کی سطح پر سے چلا جائے۔

۴۔ ایک سیارہ ناقص میں حرکت کرتا ہے جس کا خروج مرکز ۰ء۵ ہے۔ اوج اور حضیض کے مقامات پر اس کی خطی اور زاوی رفتاروں کا مقابلہ کرو۔ کس مقام پر اس کی واقعی خطی رفتار اوسط رفتار کے مساوی ہوتی ہے؟

۵۔ سیارے کی مداری اور اقترانی دوروں سے کیا مراد ہے؟ مریخ کا اوسط فاصلہ زمین سے ۱ء۵۲ ہیئتی اکائی ہے ثابت کرو کہ اس کا اقترانی دور ۷۸۰ یوم ہے۔

۶۔ اگر زمین اور سیارہ کے طریق الشمس سے متعلق شمس مرکزی (heliocentric) علی القوائم محدد دیے جائیں تو سیارہ کا ارض مرکزی (geocentric) مستقیم اور میل محسوب کرنے کے لیے ضابطے حاصل کرو۔

حصہ (ب)

۷۔ ستارے کی ذاتی (proper) حرکت اور رفتار سمت خطِ نظر (radial velocity) کی توضیح کرو۔ اور ان کی صحیح تعیین کے طریقے

بیان کرو۔ ان کی مدد سے نظام شمسی کی فضائی حرکت کی ٹھیک تعیین کس طرح عمل میں آئی مفصل بیان کرو۔

۸۔ متحرک کو کسی خوشوں کے نقطہ استدقاق (convergent) کا کیا مفہوم ہے؟ مناسب شکل کھینچ کر سمجھاؤ کہ یہ نقطہ کیونکر دریافت کیا جاتا ہے۔ برج ثور کے خوشہ یا دب اکبر کے نظام کی حرکت پر مفصل بحث کرو۔

۹۔ دو ستاروں کی قدروں م اور ن کے تفاوت کا ان کی تنویروں کی رقموں میں ضابطہ حاصل کرو۔ ظاہری اور مطلق قدروں میں امتیاز کرو اور ان کے مابین رشتہ اخذ کرو۔

ستارہ کے لونی نمائندہ (colour index) سے کیا مراد ہے؟ حساس آلات کے ذریعہ اس کی پیمائش کے طریقے شرح وبسط کے ساتھ بیان کرو۔

۱۰۔ طیفی نوعیت کے لحاظ سے ستاروں کی کس طرح درجہ بندی ہوئی ہے اس پر مناسب مثالوں کی مدد سے بحث کرو۔

رسل ہرٹس اسپرنگ (Russell-Hertzsprung) کے نقشہ (diagram) کی تشریح کرو۔ اس نقشہ میں دیو ہیکل، بڑے دیو ہیکل، معمولی اور سفید بونوں (dwarfs) کے 'عام ترتیب (main sequence) ہٹ کر جو مقامات مشخص ہوتے ہیں ان کی اہمیت اور خصوصیات بیان کرو۔

امتحان بی-ایس سی (شعبہ سائنس) ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۳۱ / اردی بہشت — وقت ۴ ساعت

ہئیت ذیلی (عملی) - پرچہ سوم — نشانات ۶۰

حسب ضرورت لوگارثمی جدول اور بحری جنتری استعمال کی جائے۔

۱ - تھیاڈولائیٹ کی مدد سے ایک معلومہ ستارے کا ارتفاع مشاہدہ کرکے دی ہوئی گھڑی کی خطائ دریافت کرو۔

۲ - آلہ مرور کے (Pivots) کا امتحان دیئے ہوئے لیول (Level) کے ذریعہ مناسب قرائتیں لیکر کرو۔

۳ - دو مناسب ستاروں کے مشاہدات سے آلہ مرور کی السمت کی خطائ اور دی ہوئی کوکبی گھڑی کی خطائ دریافت کرو۔

۴ - آلہ سدس (Sextant) کی مدد سے لیسے دو ستاروں کے نصف النہاری ارتفاعوں کے ذریعہ عرض بلد دریافت کرو جو راس کے مقابل جانب عبور کرتے ہیں۔

۵ - گرب استوائی دوربین کے دوتاری خردہ پیما کے ذریعہ دوہرے ستارہ (Borionis) کے زاویۂ محل اور فاصلہ کی چھ چھ پیمائشیں کرو اور اپنی پیمائش کی احتمالی خطائ دریافت کرو۔

۶ - تھیاڈولائیٹ کی مدد سے اور سورج کے مشاہدات کے ذریعہ دیے ہوئے نشان کا السمت معلوم کرو۔

۷ - آلہ سدس یا تھیاڈولائیٹ کی مدد سے سورج کے مناسب مشاہدات کے ذریعہ رصدگاہ کا طول بلد دریافت کرو۔ اوسط گھڑی کی خطاء دے دی جائیگی۔

۸ - قطبی ستارے کے مناسب مشاہدات کے ذریعہ مقامِ مشاہدہ کا عرض بلد دریافت کرو کوکبی گھڑی کی خطاء دے دی جائیگی۔

۹ - دو دی ہوئی کوکبی اور اوسط گھڑیوں کا مقابلہ کرکے اوسط گھڑی کی خطاء معلوم کرو۔ کوکبی گھڑی کی خطاء معلوم ہے۔



امتحان بی۔ایس سی۔شعبہ سائنس سنہ ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۱۰ ارخورداد — وقت ۳ ساعت

ارضیات ذیلی۔ پرچۂ اول — نشانات ۶۰

ہدایت:۔ ہرایک گروپ میں سے دو سوالوں کو منتخب کر کر کسی چھ سوالوں کے جوابات لکھو۔

الف

۱۔ وہ کونسے عوامل ہیں جن کے ذریعہ حجرات کی فرسودگی ہوتی ہے تفصیل سے لکھو۔ ۱۰

۲۔ تکوین ارض کے نظریوں کا خلاصہ لکھو اور یہ بھی بیان کرو کہ ایک نظریہ کے بعد دوسرا نظریہ پیش کرنے کی کیا ضرورت ہوئی۔ ۱۰

۳۔ (Moraines) سے کیا مراد ہے۔ یہ کس طرح تیار ہوتے اور انکی کیا شکل ہوتی ہے۔ تفصیل سے لکھو۔ ۱۰

ب

۴۔ حجرات کی درجہ بندی پر ایک مفصل مضمون لکھو۔ ۱۰

۵۔ حسب ذیل اصطلاحات پر مختصر نوٹ لکھو۔ مثالوں کے ساتھ اشکال بھی اتارو۔

(١) (Sill) (٢) (Laccolith) (٣) (Phaccolith) (۴) (Water fall) آبشار

(۵) (Vein) رگ ١٠

٦۔ کایا بدلی سے کیا مراد ہے۔ ان کی تیاری میں کونسے عوامل زیادہ حصہ لیتے ہیں۔ اور ان سے کیا نتائج حاصل ہوتے ہیں تفصیل سے لکھو۔ ١٠

ج

۷۔ قلمیات کے چھ نظاموں میں ایک دوسرے سے کس طرح فرق کیا جاتا ہے تفصیل سے لکھو۔ ١٠

۸۔ حسب ذیل جمادات میں کس نظام سے متعلقہ قلمین پائی جاتی ہیں۔ ان جمادات کے طبعی خصوصیات بھی لکھو۔

(١) (Galena) (٢) (Beryl) (٣) (Calcite) (۴) (Olivine) ١٠

۹۔ قلمون کی تیاری میں کن امور کا موجود ہونا ضروری ہے بیرونی شکل کے دیکھنے سے کیا اندرونی شکل کے متعلق کچھ معلومات حاصل ہو سکتے ہیں۔ ١٠



امتحان بی۔ایس سی شعبہ سائنس

سنہ ۱۳۵۵ ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ ع

۱۱ - خورداد

مضمون ارضیات پرچہ دوم

وقت ۳ ساعت نشانات ۶۰

ھدایت ۔ ذیل کے کسی چھہ سوالوں کا جواب لکھو ۔ سب سوالوں کے نشانات مساوی ھیں ۔ چوتھا سوال لازمی ہے ۔

۱ (Echinoidea) اور (Trilobita) کے عام خصوصیات شکلوں کے ساتھہ بیان کرو اور بتلاؤ کہ یہہ کن حجرات میں پہلے نمودار ھوئے ۔ ۱۰

۲ وندھین نظام (Vindhyan System) کے حجرات کی ترتیب انکا مقام وقوع اور اھمیت واضح کرو ۔ ۱۰

۳ ذیل کے سلسلوں کے متعلقہ حجرات ۔ وجہ اھمیت اور عمر بیان کرو ۔ ۱۰

کارڈیورائٹ Kordurite Series
ارولی سلسلہ Aravalli Series
بجاور سلسلہ Bijawar Series
تالچیر سلسلہ Talchir Series

۴ ریاست حیدرآباد دکن کے معدنیات اور ان سلسلوں کا مختصر حال لکھو ۔ جن میں یہ پائے جاتے ھیں ۔ ۱۰

۵ راج محل تراپ (Rajmahal Trap) کس قسم کا متحجرہ ھے۔ اور حجراتی نظام میں اسکا کیا مقام ھے۔ اور اسکی عمر کس طرح معلوم ھوئی۔ ۱۰

٦ دھاروار نظام (Dharwar System) کا مفصل بیان دو۔ اور اسکی معاشی اھمیت کا مختصر حال لکھو۔ ۱۰

۷ رکازات کی اھمیت مختصراً لکھو۔ ذیل کے رکازات کے پہچان کی خصوصیات اور عمر بیان کرو۔
پروڈکٹس (Productus) ۔ سپریفر (Spirifer) گرایفیا (Gryphea) ۔ کیلسیولا (Calceola) ۔ مونوگراپٹس (Monograptus) ۱۰

۸ سمندری چڑھائی (Marine Transgression) سے کیا مطلب ھے۔ دکن میں اس قسم کے کچھہ حجرات کا حال بیان کرو۔ کیا انکی کوئی معاشی اھمیت ھے؟ ۱۰

———:0:———

امتحان بی ۔ یس سی شعبہ سائنس

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

۲۹ - اردی بہشت

مضمون ارضیات ذیلی — پرچہ سوم

وقت ۳ ساعت — نشانات ۸۰

نوٹ ۔ عملی کاپی کے لئے پانچ نشانات اور ارضیاتی دورہ کی رپورٹ کے لئے دس نشانات محفوظ ہیں ۔

۱ دئے ہوئے چار قلمی نمونوں کے خصوصیات بیان کرتے ہوئے انکے متعلقہ نظام کو لکھو اور نمونہ نمبر ۲ کی شکل اتارو ۔ ۱۰

۲ وجوہات بیان کرتے ہوئے شناخت کرو ۔

(الف) جمادات نمبری ۵ تا ۱۰ ۔ ۱۲

(ب) حجرات نمبری ۱۱ تا ۱۶ ۱۲

(ج) خوردبینی تختی نمبر ۱۷ و ۱۸ ۱۰

۳ دئے ہوئے رکاز نمبری ۱۹ تا ۲۴ کے خصوصیات بیان کرتے ہوئے انکا نام ۔ خاندان اور افق لکھو اور کسی ایک کی شکل اتارو ۔ ۱۱

۴ دئے ہوئے نقشے میں (Strike line) اتارو اور انکا عوط معلوم کرو ۔ ۱۰

→:←

امتحان بی۔اے۔بی۔ایس سی شعبۂ فنون ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۹ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

معاشیات خانہ داری۔ پرچہ اول — نشانات (۶۰)

نوٹ۔صرف چھ سوال حل کرو۔تمام سوالات کے نشانات مساوی ہیں۔

۱۔ (الف) رنگ کٹ سفوف Bleaching Powder کا مختلف کپڑوں پر کیمیائی اثر کیا اور کس طرح ہوتا ہے؟

(ب) ریشم۔ سوتی اور اونی کپڑے کے ریشوں کو ایک دوسرے سے پہچاننے کے لیے کیا کیمیائی طریقہ استعمال کریں گی؟

(ج) مختلف طریقے بتائیں کہ کپڑے کے ریشوں کو کس طرح بنا جاتا ہے weaves ان کے نام بتائیں اور بتائیے کہ وہ کس کس موقع و محل پر استعمال کیے جا سکتے ہیں۔

۲۔ اک مینو (Menu) تیار کریں۔

(الف) جبکہ آپ آٹھ لڑکیوں کو اپنے ساتھ تفریح کیلئے لے جا رہی ہوں۔ دوپہر کو کھانے پر کیا کیا ہوگا۔

(ب) رات کا کھانا کالج ڈے (College Day) کے روز۔

(ج) اک روز کا کھانا اک ایسے مرد کے لیے جو دفتر میں ملازم ہو لو۔ ذیابیطس (Diabities) کا مریض ہو۔

(د) گوشت کو چولھے یا انگیٹھی پر کس طرح بھونیں گی (Roast)

خوشنمائی اور موزونیت کے لحاظ سے کون سے کھانوں (dishes) کا انتخاب کرو گے ۔

۳- (الف) کھانا پکانے کی کیوں ضرورت ہے۔ کھانا پکانے کے مختلف طریقے کیا ہیں اور ان کا اثر مختلف کھانوں پر کیا ہوتا ہے۔

(ب) خمیر (Yeast) بیکنگ پاؤڈر اور بیکنگ سوڈے کا آٹے کے ساتھ مل کر کیا اثر ہوتا ہے۔

۴- (الف) آٹا - میدہ - اچھے عمدہ چاول (Milled Rice) نیم پختہ چاول (Parboiled Rice) راگی اور باجرہ کے آٹے کی غذائی حیثیت پر بحث کرو۔

(ب) سلاد کی غذائی قیمت کیا ہے ؟

۵- مندرجہ ذیل اصطلاحات کا مفہوم بیان کرو :-

(الف) مزدوروں کی جماعت (Trade Union)
اور حکومت کی شکلیں (Forms of Govt.)

(ب) بنک کا اجازت شدہ اصل (authorised capital)
خرید شدہ اصل (Subscribed Capital) اور ادا شدہ اصل
(Paid up Capital)

۶- حیاتین ب پیچیدہ (Vitam B Complex) کے اہم اجزاء کیا کیا ہیں ؟ ان کے ماخذ، خواص اور استعمال بیان کرو۔

۷- پانی میں جو جراثیم پائے جاتے ہیں ان کا حال بیان کرو۔ حسب ذیل صورتوں میں پینے کے اغراض کے لیے پانی سے ان جراثیم کو کس طرح دور کیا جاتا ہے :-

(الف) شہر کی آب رسانی میں

(ب) ایک چھوٹے خاندان کے لیے جو کیمپ میں مقیم ہو۔

۸ - اصلی گھی کو آمیزش شدہ (adulterated) گھی سے تمیز کرنے کے لیے کیا کیا تشخیصیں کی جاتی ہیں مصنوعی گھی (Margarin) کی غذائی قیمت کے متعلق جو کچھ معلوم ہو لکھو۔

امتحان بی۔اے / بی۔ایس سی شعبۂ فنون / سائنس سنہ ۱۳۵۵ف م سنہ ۱۹۴۶ء

۳۱ اردی بہشت وقت ۳ ساعت

معاشیات خانہ داری پرچۂ دوم۔فعلیات وغیرہ نشانات ۱۰۰

نوٹ :۔ حصۂ اول سے تین۳ سوال اور حصۂ دوم سے تین۳ سوال کے جواب مطلوب ہیں۔ تمام سوالات کے نشانات مساوی ہیں۔

حصۂ اوّل

۱۔ انسان کے خون میں جو جسیمات پائے جاتے ہیں ان کے نام بتلاؤ۔ ان کی شکل اُتارو اور ان کے فعل کو مختصر طور سے بیان کرو۔

۲۔ حیض کے دَور سے کیا مراد ہے۔ ان امور کو بیان کرو جو اِس دَور کو قائم رکھتے ہیں۔

۳۔ عصبی ریشہ کی خورد بینی ساخت نقشہ اُتار کر (حشاء) بتلاؤ۔ عصبی ریشہ کے فعل کو بیان کرو۔

۴۔ (الف) (Sex Chromosomes) کا مختصر بیان لکھو۔

(ب) اعداد وشمار متعلق حیات (Vital Statistics)

سے کیا مراد ہے۔ ان کو حاصل کرنے کے جو طریقے رائج ہیں ان کو مختصر طور سے بیان کرو۔

حصۂ دوم

۱ - مختصر طور پر بیان کرو۔
(ا) تکان (Fatigue)
(ب) حافظہ
(ج) عقل کا معیار معلوم کرنے اسکے طریقے کا کیا اثر ہوتا ہے۔
۲ - بچے کی تربیت پر ماحول۔ بچے کی دماغی نشوو نما میں موروثیت (inheritance) کہاں تک حصہ لیتی ہے۔

یا

(الف) تعلیم میں حفظ کرنے سے کیا فائدہ ہے۔ بحث کیجیے۔
(ب) بعض شخص بہت آسانی کے ساتھ کیوں بھول جاتے ہیں؟ اُن کے حافظہ کو کس طرح بہتر بنایا جاسکتا ہے؟
۳- (الف) اک فہرست تیار کریں کہ اک نئے شادی شدہ جوڑے کو اپنے باورچی خانہ میں کن اشیاء کی ضرورت ہوگی۔
(ب) اک ایسے گھر میں کہ جس میں دو سونے کے کمرے ہوں (۱۰ فٹ × ۱۲ فٹ) اک بیٹھنے کا کمرہ (۱۲ × ۱۲ فٹ) اور اک کھانے کا کمرہ (۸ × ۱۰ فٹ) اور رہنے کے لیے اک ماں اک باپ اور دو بچے ہوں۔ آپ کس طرح کا اور کیا سامان رکھیں گی؟

ان کمروں کا اک خاکہ کھینچ کر واضح کریں کہ کونسی چیز (Furniture) کس جگہ رکھی جائیگی۔

۴۔ (الف) ریاست کن اُصولوں پر جرائم و گداگری کا انسداد کرسکتی ہے۔

(ب) اپنے ملک کی صفائی و ستھرائی (Sanitation) کا معیار بڑھانے کے لیے آپ کونسے طریقے اختیار کرینگی۔

یا

کارخانہ جات کے مالکوں نے اب تک عورت مزدورں اور اُن کے بچوں کی بہبودی کے لیے کیا کیا طریقے اختیار کیے ہیں۔ ریاست نے اُن کی فلاح و بہبودی کا کہاں تک خیال رکھا۔



امتحان بی۔اے شعبۂ دینیات ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۲۴/اردی بہشت | وقت ۳ ساعت

فقہ۔پرچہ اول | نشانات ۱۰۰

ہدایت۔صرف پانچ سوالوں کو حل کرو ساتواں سوال لازمی ہے،

۱۔ باب الحقوق کے ذیل میں منزل دار بیت مرافق کے اصطلاحات قانونی کا کیا مطلب ہے، بیع نامہ میں کن کن الفاظ کے اندراج سے کیا کیا چیزیں بیع میں خود داخل ہو جاتی ہیں، اور کن کن چیزوں کی تصریح کی ضرورت ہے۔

۲۔ فضولی کی بیع کے متعلق حنفیہ اور شافعیہ میں کیا اختلاف ہے اور فضولی کی بیع کے احکام حنفیوں کے نزدیک کیا ہیں۔

۳۔ سلم کی کیا تعریف ہے، کیا یہ معدوم کی بیع ہے؟ اگر ہے تو جواز کی کیا وجہ ہے۔

۴۔ اعلام راس المال وتعجیلہ واعلام المسلم فیہ وتاجیلہ وبیان مکان الایفاء والقدرۃ علی تحصیلہ" اس عبارت کا کیا مطلب ہے

۵۔ کتوں اور درندوں حشرات الارض کی تجارت کے متعلق ائمہ میں کیا اختلاف ہے فیصلہ کن رائے اس باب میں کیا ہو سکتی ہے۔

۶۔ الاقالہ المرابحہ التولیہ مقائضہ نسیہ، صرف دین عین کتاب البیوع کے ان اصطلاحات کی تشریح کیجئے۔

۷۔ "ربوا" کی شرعی حقیقت کیا ہے ایک مختصر لیکن جامع مانع مضمون اس کے متعلق قلم بند کیجیے۔

۸۔ قاضی ہونے کے لیے شرعی شرائط کیا ہیں، ائمہ کے نقاط نظر کو بیان کر کے راجح رائے کو ترجیح دیجیے۔

۹۔ قتل کی کتنی قسمیں ہیں، اور ان کے احکام و آثار کیا ہیں۔

۱۰۔ فیصلے کی جو قسمیں فقہاء نے بیان کی ہیں ان میں ہر ہر قسم کی تعریف کر کے ان کے احکام درج کیجیے۔

امتحان بی۔ اے شعبۂ دینیات ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۲۶ اردی بہشت | وقت ۳ ساعت

اصول فقہ۔ پرچۂ دوم | نشانات ۱۰۰

ہدایت:۔ صرف پانچ سوالات کے جواب لکھئے۔ نشانات مساوی ہیں۔

(۱) اصول فقہ (احکام شرعیہ کے ادلہ) اور ان میں حصہ کی وجہ اور ان کے دلیل ہونے پر جو دلیل ہے وہ لکھو۔

(۲) الامر للوجوب اصول فقہ کا مسئلہ ہے قاعدہ ہے کہ ہر فن میں اُس کے موضوع ہی کے حالات بیان کیے جاتے ہیں۔ امر اصول فقہ کا موضوع نہیں پھر یہاں اس کے ذکر کی کیا وجہ ہے، امر، وجوب کے لیے ہے اس سے کیا مراد ہے مع دلیل لکھو اور نیز اس دعوے پر جو دلیل ہے بیان کرو۔

(۳) کتب اصول فقہ میں قرآن کی تعریف یہ ہے ھو ما نقل الینا بین دفتی المصاحف متواترا قرآن بدیہی اور ظاہر ہے جیسے ہر خاص و عام جانتا ہے یہ تعریف کا محتاج نہیں۔ تعریف نظری کی کیجاتی ہے اس کے علاوہ یہ تعریف قرآن سے زیادہ خفی ہے جسے خواص علماء بھی مشکل سے سمجھتے ہیں اور تعریف بالاخفی صحیح نہیں پس اس کا

معرف ہونا کیونکر صحیح ہوگا اور بدیہی کی تعریف کیونکر جائز ہوگی۔

۴ اتصال سند کے اعتبار سے احادیث کے اقسام اور ان کی تعریف اور جس علم کی وہ مفید ہیں بیان کرو۔

۵ حدیث مرسل کی تعریف اور اقسام اور اس کے حجۃ ہونے میں ائمہ کا اختلاف مع وجہ اختلاف اور جو اس میں راجح ہے وہ دلیل سے لکھو امام مالکؒ اور امام ابو حنیفہؒ کے حد تک تمام ائمہ کا اس کے متعلق کیا خیال تھا پہلا وہ کون ہے جس نے قدماء سلف سے اس میں اختلاف کیا۔

۶ راوی حدیث اپنی روایت کردہ حدیث کے خلاف عمل کرے تو اُس کا کیا حکم ہے اس میں جو اختلاف ہے وہ بھی مع ہر ایک کی دلیل کے لکھو خصوصاً امام ابو حنیفہ کا اس میں کیا مذہب ہے لکھو اور اس کی دلیل بیان کرو۔

۷ اجماع کی تعریف کرو اور کسی اجماعی مسئلہ کی مثال سے اسے واضح کرو اور یہ کہ ادلہ میں اس کا کون سا درجہ ہے منکرین اجماع کے انکار کی کیا وجہ ہے۔

۸ "روی انہ علیہ السلام تزوج میمونۃ وھو حلال" و روی "تزوج وھو محرم" اصول فقہ کے قواعد کے اعتبار سے ان دونوں میں جو راجح ہو مع اُس قاعدے کے لکھو جو مرجح ہے۔

امتحان بی۔ اے شعبۂ دینیات ۱۳۵۵ف م ۱۳۴۶ء

۲۸/ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

تفسیر پرچہ (سوم بیضاوی شریف) نشانات ۱۰۰

۔ چھ سوالوں کے جواب دو۔

۱۔ (۱) بسم اللہ الرحمٰن الرحیم کے بارے میں اختلاف شافعیہ وحنفیہ میں کیا ہے، طرفین کے ادلہ بیان کیجئے، آپ کسے ترجیح دیتے ہیں بسم اللہ کے مفہوم کو واضح کرکے بتلائے کہ کیا سورہ کا جز ہونا اس کا ضروری ہے

۲۔ (۲) الحمد للہ رب العلمین الرحمٰن الرحیم۔ حمد کی تعریف کیجئے۔ شکر سے حمد کا کیا تعلق ہے۔ اللہ اسم ذات ہے یا اسم صفت اس کے اصلی معنی کیا تھے اب کیا مفہوم مراد ہے۔ رب و عالم کیا صیغے ہیں۔ قرآن میں رب و عالم کا کیا مفہوم ہے لغوی مفہوم سے کیا مناسبت ہے، رحمن و رحیم میں کیا فرق ہے، رحیم پہلے کیوں نہیں لایا گیا؟

۳۔ (۳) منعم علیھم، مغضوب علیھم، ضالین یہ تینوں کون گروہ ہیں؟ ان تینوں جماعت کی تعبیر میں کیوں فرق کیا گیا؛ قرآن میں ان جماعتوں کا کہیں اور بھی ذکر ہے

۴۔ (۴) الذین یؤمنون بالغیب ویقیمون الصلوٰۃ ومما

رزقنٰھم ینفقون۔ ایمان، غیب، الصلوٰۃ، اقامت صلوٰۃ، کے معنی کی تحقیق کیجئے ان الفاظ کے لغوی و شرعی معنی میں کیا کیا مناسبت ہے۔ متقی ان صفات کے بغیر ہوسکتا ہے یا نہیں؟

۵۔ (۵) ان اللہ لایستحی ان یضرب مثلاً ما بعوضۃ فما فوقھا فاما الذین آمنوا فیعلمون انہ الحق من ربھم واما الذین کفروا فیقولون ماذا اراد اللہ بھٰذا مثلاً۔ حیاء، کے لغوی و اصطلاحی معنی کیا ہیں قرآن میں کیا معنی مراد ہیں۔ حیاء تو صفاتِ حمیدہ سے ہے، اللہ تعالیٰ کو ایک اچھی صفت سے کس طرح معرّیٰ کیا جاسکتا ہے۔ فما فوقھا سے کیا مراد ہے، اما الذین امنوا، اور اما الذین کفروا یہ دونوں متقابل ہیں۔ جب ایمان والے جانتے ہیں تو کافروں کے متعلق یہ ہونا چاہیے تھا کہ وہ نہیں جانتے، اس کے بجائے فیقولون ماذا اراد اللہ بھٰذا مثلاً جو مطلب ہے بیان کیجئے

۶۔ (۶) "کیف تکفرون باللہ" استخبار فیہ انکار وتعجیب لکفرھم بانکار حال التی یقع الکفر علیھا علی الطریق البرھانی لان صدورہ لاینفک عن حال وصفۃ فاذا انکران یکون لکفرھم حال یوجد علیھا استلزم ذلک انکار وجودہ فھو ابلغ واقوی فی انکار الکفر من اتکفرون واوفق لما بعدہ من الحال ترجمہ کیجئے۔ مطلب لکھئے۔ جناب قاضی صاحب کیا فرماتے ہیں اس کو واضح طور پر لکھئے۔

۷ ۔ (۷) یا ایہا الناس اعبدوا ربکم خلقکم والذین
من قبلکم لعلکم تتقون، الذین جعل لکم الارض فراشا
والسماء بناء، ترجمہ کیجئے ماقبل کی آیتوں سے کیا ربط
بتایا گیا ہے ۔ اعبدوا اللہ الذی خلقکم کے بجائے ربکم
اس موقع پر کس لیے استعمال کیا گیا، والذین من قبلکم
کا کیا موقع تھا ۔ تقویٰ کے کیا معنی ہیں ۔ یہ موقع تو نعمت
کے شمار کا ہے، آسمان کے خیمہ بنانے سے ہم کو کیا فائدہ،
ایسا خیمہ جو نہ ہم کو سردی سے بچاتا ہے نہ گرمی سے نہ بارش
سے، تو پھر ہمارے لئے نعمت کس طرح ہوا ۔
۸ ۔ ابدع فی الماء قوۃ فاعلۃ وفی الارض قوۃ قابلۃ
یتولد من اجتماعھما انواع الثمار وھو قادر علی ان
یوجد الاشیاء کلھا بلا اسباب ومواد وکما ابدع
نفوس الاسباب والمواد ولکن لہ فی انشاءھا
مدرجا من حال الی حال صنائع وحکما یجدد فیھا
لاولی الابصار عبرا وسکونا الی عظیم قدرتہ،
لیس ذلک فی ایجادھا دفعۃ
ترجمہ کیجیے مطلب لکھئے ۔

امتحان بی۔اے شعبۂ دینیات ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۷؍اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

حدیث (ترمذی) حصۂ اول (پرچہ چہارم) — نشانات ۱۰۰

صرف پانچ سوالوں کو حل کرو نشانات مساوی ہیں۔

۱۔ "باب من احق بالامامۃ" میں ہے۔ "یؤم القوم اقرأھم لکتاب اللہ فان کانوا فی القرأۃ سواء فاعلمھم بالسنۃ"۔ یہی وجہ ہے کہ امام شافعیؒ اعلم پر اقرأ کو ترجیح دیتے ہیں۔ لیکن کتب فقہ حنفی میں اعلم کی ترجیح اقرأ پر مذکور ہے۔ بظاہر حدیث امام شافعیؒ کے دعوی کی مؤید ہے احناف کا کیا جواب ہے۔؟

۲۔ قال رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم لیس علی المسلمین جزیۃ جزیہ کی حقیقت کیا ہے؟ یہ کس چیز کا بدلہ ہے! فقہاء کا قول "لانہ وجب نصرۃً للمقاتلۃ" کے پیش نظر توضیح کرتے ہوئے یہ بھی لکھئے کہ اس کی سالانہ مقدار کیا ہے؟ اور کون کون اس سے مستثنٰی ہیں۔ اور اس سے اسلام کی کس قسم کی تعلیم کا ثبوت ملتا ہے۔

۳۔ کفارہ کا تعلق کس صوم سے ہے اور مفطرات ثلثہ میں موجب کفارہ کیا چیز ہے ائمہ کے اختلافات، اختلافات کے وجوہ

اور ترجیح جس مسلک کو حاصل ہے بیان کرو۔

۴۔ انعقاد صحت نکاح کے لئے ایجاب وقبول ومہر وتابید وشہود ضروری ہیں نص قرانی سے ان کے مآخذ نقل کرو۔ اور نکاح متعہ اور نکاح موقت اور نکاح شغار کی تعریفات بیان کرتے ہوئے ان کے احکام بھی مع دلائل لکھو۔

۵۔ طلاق کے اقسام ثلثہ رجعی بائنہ مغلظہ کی تعریفات مع احکام بیان کیجئے اور یہ بھی کہ خلع سے کس قسم کی طلاق واقع ہوگی۔ مختلعہ کی عدت میں جو اختلاف ہے اسے نقل کرتے ہوئے مذہب حنفی لکھیے۔ اور یہ بھی واضح کیجئے کہ مختلعات کو منافقات کیوں کہا گیا۔ حالانکہ نص قرانی سے جواز خلع کا ثبوت ملتا ہے۔

۶۔ "باب ماجاء فی کراھیۃ تزویج المحرم میں ہے ان المحرم لا ینکح ولا ینکح حالانکہ خود حضور اکرم صلی اللہ علیہ وسلم نے تزوج میمونۃ وھو محرم۔ ان دونوں روایتوں کا تعارض اٹھاتے ہوئے اصل مسئلہ شرعیہ پر روشنی ڈالیے۔

۷۔ "باب ماجاء فی بیع من یزید" میں ہے ان رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم۔ باع حلساً وقدحاً وقال من یشتری ھذا الحلس والقدح فقال رجل اخذ ھما بدرھم فقال النبی صلی اللہ علیہ وسلم من یزید علی درھم من یزید علی درھم فاعطاہ رجل درھمین. فباعھما منہ۔

یہ نیلام کی صورت ہے برخلاف اس کے باب ماجاء فی النہی عن البیع علی بیع اخیہ میں ہے "لا یبیع بعضکم علی بیع بعض۔ اس روایت سے بظاہر یہی متبادر ہوتا ہے کہ ایک کی بولی پر دوسرا بولی نہ لگائے جیسا کہ ہراج میں ہوا کرتا ہے۔ اس اشکال کا جواب دیتے ہوئے ہر روایت کا مصداق صحیح متعین کیجئے۔

امتحان بی۔اے۔ شعبۂ دینیات ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۲۸۔ اردی بہشت وقت ۳ ساعت

حدیث (ترمذی شریف حصۂ دوم) پرچہ پنجم نشانات (۱۰۰)

ہدایت۔ سوال اول و آخر میں سے ایک لازماً کرو۔ باقی چھ میں سے کوئی چار یعنی کل پانچ۔ نشانات سب کے برابر ہیں یعنی (۲۰) ہیں

۱۔ عن علی بن ابی طالب قال قال رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم اذا فعلت امتی خمس عشرۃ خصلۃ حلّ بھا البلاء قیل وماھی یا رسول اللہ قال اذا کان المغنم دولا والامانۃ مغنما والزکاۃ مغرما واطاع الرجل زوجتہ وعق امہ وبر صدیقہ وجفا اباہ وارتفعت الاصوات فی المساجد وکان زعیم القوم ارذلھم واکرم الرجل مخافۃ شرہ وشربت الخمور ولبس الحریر واتخذت القینات والمعازف ولعن آخر ھذہ الامۃ اولھا فلیرتقبوا عند ذلک ریحا حمراء اوخسفا اومسخا۔

اعراب لگاؤ۔ ترجمہ کرو۔ اور حدیث بالا کے ساتھ ابواب فتن کی جن اور دو چار حدیثوں کے مطالب تمہارے ذہن میں ہوں ان کو پیش نظر رکھکر اس پر بحث کرو کہ آج کل امت محمدیہ علیہ السلام والتحیۃ پر ہر طرف سے اور ہر طرح کی بلاؤں کا جو ہجوم ہے' اس کے اسباب وعلل

اور علاج و تدارک کو محض سیاسی و معاشی راہوں سے تلاش کرنا کہاں تک درست اور مفید ثابت ہو رہا ہے؟ اور سیاسی و معاشی اصلاحوں کی روز افزوں چیخ و پکار کے باوجود ان خصلتوں کا شیوع بھی کس درجہ روز افزوں ہے؟

۳ - عن ثوبان قال قال رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم انما اخاف علی امتی ائمۃ مضلین قال و قال رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم لا تزال طائفۃ من امتی علی الحق ظاھرین لا یضرھم من خذلھم حتی یاتی امر اللہ ۔

ترجمہ و مطالب کے ساتھ آج کل ائمہ مضلین کی جو مختلف جہات سے کثرت ہے اس کی کچھ تفصیل کرو نیز اسی طائفہ علی الحق کی نشاندہی کرو جس کی نسبت اس حدیث میں پیشین گوئی ہے۔ موجودہ میں دینی نقطۂ نظر سے ضلال اور حق کے دلائل کی تفصیل ہو۔

۴ - (۱) الایمان بضع و سبعون بابا فادناھا اماطۃ الاذی عن الطریق و ارفعھا قول لا الہ الا اللہ (۲) لا تزنی الزانی وھو مؤمن و لا یسرق السارق وھو مؤمن (۳) بین العبد و بین الشرک والکفر ترک الصلاۃ (۴) بدأ الاسلام غریبًا و سیعود غریبا ۔

ان احادیث کے ترجمہ و مطلب کے ساتھ ان سے جو مباحث پیدا ہوتے ہیں ان کی مدلل تفصیل کرو۔

۴ - (۱) عن ابی سعید قال استاذنا النبی صلی اللہ علیہ وسلم فی الکتابۃ فلم یاذن لنا (۲) عن ابی ھریرۃ قال

كان رجل من الانصار يجلس الى رسول الله صلى الله
عليه وسلم فيسمع من النبي صلى الله عليه وسلم
الحديث فيعجبه ولا يحفظه فشكى ذلك الى رسول الله
صلى الله عليه وسلم... فقال رسول الله صلى الله عليه وسلم
استعن بيمينك واومأ بيده الى الخط

یہ اور دیگر احادیث اس سلسلہ میں ترمذی شریف کے ابواب العلم
میں مذکور ہیں، ان سے کتابت کے اذن و رخصت اور نہی و کراہت
کی جو بحث پیدا ہوتی ہے اس کی تشریح و توجیہ دلائل کے ساتھ کرو۔

۵۔ من قال فی القرآن بغیر علم... قول فی القرآن برأیہ
کی ایک دوسرے سے توجیہ و تفہیم کرو اور بتاؤ کہ کیا قرآن کریم کا صرف
ترجمہ سمجھ لینا فہم قرآن کے لیے کافی ہے اور آج کل جس کثرت سے
قرآن کی تدریس و تفسیر کا پیشہ چل پڑا ہے اور جس طرح ہر کس و ناکس تقریر
و تحریر میں قرآن کی آیات سے بے دھڑک استشہاد و استدلال کرنے لگا ہے
اس میں قول بغیر علم و برایہ سے کہاں تک احتیاط و اجتناب ہوتا یا
ہو سکتا ہے؟

۶۔ (۱) ولا تلقوا بایدیکم الی التھلکۃ (۲) فلا جناح
علیہ ان یطوف بھما (۳) اور آیات محکمات و متشابہات کی
تفسیر کے ذیل میں ترمذی شریف میں کیا روایات نقل کی گئی ہیں؟ اور
ان کی رو سے ان آیات کی کیا تفسیر ہوتی ہے؟

۷۔ عن عبد الله بن مسعود قال قال رسول الله صلى الله
عليه وسلم لما وقعت بنو اسرائيل فى المعاصى نهتهم

علمائهم فلم ينتهوا فجالسوا فی مجالسهم و واكلوهم وشاربوهم فضرب الله بعضهم على بعض ولعنهم على لسان داؤد وابن مريم ذلك بما عصوا وكانوا يعتدون قال فجلس رسول الله صلى الله عليه وسلم وكان متكئاً فقال لا والذى نفسى بيده حتى تاطروهم اطرا -

عن ابی عبیدة قال قال رسول الله صلى الله عليه وسلم ان بنی اسرائیل وقع فیهم النقص كان الرجل فيهم يرى اخاه يقع على الذنب فينهاه عنه فاذا كان الغد لم يمنعه ما رأى منه ان يكون اكيله وشريبه وخليطه فضرب الله قلوب بعضهم ببعض ونزل فيهم القرآن فقال لعن الذين كفروا من بنی اسرائیل على لسان داؤد وعيسى ابن مريم ذلك بما عصوا وكانوا يعتدون وقرأ حتى بلغ لو كانوا يؤمنون بالله والنبی وما انزل اليه ما اتخذوهم اولياء ولكن كثيرا منهم فاسقون قال وكان نبی الله متكئا فجلس فقال لا حتى تاخذوا على يد الظالم فتاطروه على الحق اطرا -

ترجمہ کرو اور ان دونوں حدیثوں میں کس جماعت کی معاصی ومفاسد سے اصلاح کے لیے جس معاشرتی عدم موالات کی تعلیم فرمائی گئی ہے اس کی نفسیاتی و اجتماعی اہمیت پر بحث کرو - اور بتاؤ کہ ہمارے عوام و علماء کی غفلت اس سے کس درجہ بڑھی ہوئی ہے اور اسلامی معاشرہ میں اس کے کیا نتائج پیدا ہو رہے ہیں؟ یہ یاد رکھو کہ عوام پر خصوصاً خدا اور آخرت کے خوف سے زیادہ جماعت کے دباؤ کا اثر ہوتا ہے۔

امتحان بی۔اے شعبۂ دینیات ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۷/اردی بہشت وقت ۳ ساعت

تفسیر (قرآن مجید) پرچہ (ششم) نشانات ۱۰۰

صرف پانچ سوالات کے جوابات لکھئے۔ نشانات مساوی ہیں۔

۱۔ یا ایھا الذین آمنوا من یرتد منکم عن دینہ فسوف یأتی اللہ بقوم یحبھم ویحبونہ اذلۃ علی المؤمنین اعزۃ علی الکافرین یجاھدون فی سبیل اللہ ولا یخافون لومۃ لائم

واقعۂ ارتداد کے تاریخی پس منظر کی روشنی میں اس آیت کی سیر حاصل تشریح اور تفسیر کیجئے۔

۲۔ والذین یرمون المحصنات ثم لم یأتوا باربعۃ شھداء فاجلدوھم ثمانین جلدۃ ولا تقبلوا لھم شھادۃ ابدا

احصان کے شرعی معنی متعین کرتے ہوئے بتائیے کہ آیا حکم قذف ذکور و اناث دونوں کے لیے عام ہے یا کسی ایک سے مخصوص۔

۳۔ قرآن کریم نے کفار اور مشرکین کے ساتھ مسلمانوں کے تعلقات کی جس طرح تعلیم دی ہے اس کی اصولی نوعیت پر بحث کیجئے۔

۴۔ نزّل علیک الکتاب بالحق مصدقا لما بین یدیه وانزل التوراۃ والانجیل من قبل ھدی للناس وانزل الفرقان

ترجمہ اور تفسیر کیجئے۔ فرقان سے کیا مراد ہے؟ اگر کتاب اللہ ہی مراد ہے تو پہلی جگہ نزّل (باب تفعیل) دوسری جگہ انزل (باب افعال) استعمال کرنے میں کیا حکمت و بلاغت مضمر ہے؟

۵۔ واذ اخذ اللہ میثاق الذین اوتوا الکتاب لتبیننه للناس ولا تکتمونه فنبذوہ وراء ظھورھم واشتروا به ثمنا قلیلا

ترجمہ کیجئے۔ یہاں کس عہد کی جانب اشارہ ہے؟ اس عہد کی تشریح اور زمانہ عہد کا تعین کیجئے۔

۶۔ ولقد نعلم انھم یقولون انما یعلمه بشر لسان الذی یلحدون الیه اعجمی وھذا لسان عربی مبین ان الذین لا یؤمنون بایات اللہ لا یھدیھم اللہ ولھم عذاب الیم

ترجمہ اور حاصل مطلب بیان کیجئے۔ آیات کے باہمی ارتباط کو واضح کیجئے۔

امتحان بی۔اے۔ شعبہ دینیات ۱۳۵۵ف ۱۹۴۶ء

۲۷ اردی بہشت | وقت ۳ ساعت

کلام۔ حصہ اول۔ پرچۂ ہفتم | نشانات (۱۰۰)

ہدایت۔ صرف پانچ سوالوں کا جواب دو۔ نشانات مساوی ہیں۔

۱۔ وجوب کے احکام لازمہ بیان کرو۔ اور ثابت کرو کہ واجب کے لیے وحدت ضروری ہے۔

۲۔ توحید کی حقیقت علامہ شیخ عبدہ کی تقریر کے مطابق لکھو۔

۳۔ رسالت کی ضرورت ثابت کرو، اور اس ضرورت کی نوعیت بیان کرو۔

۴۔ مسلمانوں کے موجودہ زوال اور حال زبوں کا ان کے ماضی کے شان وشوکت سے مقابلہ کرو۔

۵۔ شاہ ولی اللہ کے عالم مثال کے نظریہ کو تفصیل سے بیان کرو اور بتاؤ کہ اس نظریہ سے اسلام کے کن اصول کی توضیح ہوتی ہے۔

۶۔ فطری امور کے ظاہر ہونے سے کون حجابات مانع ہوتے ہیں ان حجابات کے رفع کرنے کے طریقے بیان کرو۔

۷۔ عبادت کے اسلامی مفہوم کی توضیح کرو، اور ثابت کرو کہ عبادت بندوں پر خدا کا حق ہے۔

۸ - "دین" کا اسلامی مفہوم اور اس کے متعلقات کیا ہیں؟ ایسے
دین کی ضرورت ثابت کرو جو تمام ادیان کا ناسخ ہو۔

1114

امتحان بی۔ اے شعبۂ دینیات ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۸ اردی بہشت　　　　وقت ۳ ساعت

کلام۔ حصۂ دوم۔ پرچہ ششم　　　　نشانات (۱۰۰)

کسی ایک عنوان پر متکلمانہ انداز میں سیر حاصل بحث کیجیۓ جو بارہ سطری چھ صفحات سے کم اور دس صفحات سے زیادہ نہ ہو۔

۱۔ شاہ صاحب کے عالم مثال کی حقیقت بیان کرو۔

۲۔ شاہ صاحب کا مسئلہ ایجاد کے متعلق جو خیال ہے بیان کرو۔

۳۔ حقیقت روح اور کیفیت روح سے متعلق شاہ صاحب کا نقطۂ نظر کیا ہے

۴۔ حقیقت معاد و امکان حشر جسمانی پر بحث کرو۔

IV Translate into English:—

انگریزی عہد حکومت مین تعلیم اور حکومت کے درمیان
ایك نیا اور مضبوط رشتہ قائم ہوگیا ہے۔ کمپنی کے عہد کی ابتدا
سے ابتك کم و بیش واضح طور پر حکومت کی یہی کوشش رہی
ہے کہ تعلیم کے ذریعہ طلبہ کو اپنے مقاصد کے لئے تیار کرے۔
ایسٹ انڈیا کمپنی کے عہد حکومت مین جو مراسلات اور تعلیمی
رکارڈ ملتے ہین ان کے مطالعہ سے معلوم ہوتا ہے کہ انگریزی تعلیم
کا نفاذ اسی غرض سے کیا گیا تھا کہ کمپنی کے بڑھتے ہوئے
کاروبار کو چلانے کے لئے منشی اور چھوٹے درجہ کے افسر
تیار کئے جائین تاکہ ذرا ذرا سے کام کے لئے کمپنی کو انگلستان سے
لوگ نہ لانے پڑین جو زیادہ تنخواہوں کے طالب ہوتے تھے۔
پھر یہ مصلحت بھی تھی کہ کچھ ایسے لوگ کمپنی کے پاس رہیں
جو تجارت اور حکومت دونون کے معاملات میں ان کے اور
ہندوستانیون کے درمیان واسطے کا کام دین اس وقت سے ابتك
اگرچہ ملك کے تعلیمی نقطۂ نظر مین بہت کچھ تبدیلی ہوگئی ہے
اور سرکاری بیانات مین دوسرے اور بہتر مقاصد کی جھلك بھی
نظر آتی ہے لیکن عمل کے لحاظ سے تعلیم اب بھی متوسط طبقون
کو پڑھنا لکھنا سکھانے اور ان کو سرکاری نوکریون کے واسطے
تیار کرنے تك محدود ہے۔ علاوہ اس کے سرکاری اور نیم سرکاری
دونون قسم کے مدارس کی تعلیم اور پالیسی حکومت کی دست نگر
ہے۔ حکومت ہی بڑی حد تك ان کے مصارف کی ذمہ دار
ہے۔ اگر ہندوستان مین ایسی تعلیم گاہین قائم کی جائین جن کے
مقاصد عام مروجہ مقاصد سے مختلف ہون تو ان کا کامیابی کے
ساتھ چلنا بہت مشکل ہے۔ ۳۰

FACULTY OF ARTS

B.A. & B.Sc. EXAMINATIONS. (*Supplementary*)

1355 F.—1946 A.D.

ENGLISH Paper IV

(Non-Detailed Texts and Translation)

Time 3 Hours.] [Marks 100.

I. Describe briefly the part played in the novel by Henchard revealing 'the tremendous force and energy of his character'.

Or

Sketch the character of Elizabeth-Jane 25

II What is your impression of *She Stoops to Conquer* as a comedy? Illustrate your answer by references to the major characters of the play

Or

Give an account of the part played by Mrs. Hardcastle *Or* Young Marlow. 25

III. Attempt *one* of the following:—

(a) The athletic and the dramatic entertainments of the Greeks.

(b) The position of women and of slaves in Greek Society.

(c) 'We owe a debt to Rome for preserving and passing on to us the Glories of Earlier Civilizations'. Examine these 'Glories'.

(d) Roman Education. 20

P.T.O.

Such is the patriot's boast, where'er we roam
His first, best country, ever is at home.
And yet, perhaps, if countries we compare,
And estimate the blessings which they share,
Though patriots flatter, still shall wisdom find
An equal portion dealt to all mankind.
As different good, by Art or Nature given,
To different nations makes their blessings even.

*Line =the **Equator**

FACULTY OF ARTS

B A & B.Sc EXAMINATIONS. (*Supplementary*)

1355 F.—1946 A.D.

ENGLISH Paper III.

(ESSAY AND UNSEENS)

Time 3 Hours.] [Marks 100

I. Write an essay on *one* of the following:— 75

(a) "The Parliament of Man, the Federation of the World".

Tennyson.

(b) "History is little more than the register of the crimes, follies and misfortunes of mankind"

Gibbon.

(c) Science is both a blessing and a curse to mankind.

(d) Political unity in India how it may be brought about

II. Paraphrase.— 25

But where to find that happiest spot below,
Who can direct, when all pretend to know?
The shudd'ring tenant of the frigid zone
Boldly proclaims that happiest spot his own,
Extols the treasures of his stormy seas,
And his long nights of revelry and ease;
The naked negro, panting at the line,*
Boasts of his golden sands and palmy wine,
Basks in the glare, or stems the tepid wave,
And thanks his gods for all the good they gave.

P.T.O.

Smooth—sliding Mincius, crown'd with vocal reeds,
That strain I heard was of a higher mood.

(f) Above, below, the rose of snow,
Twined with her blushing foe, we spread
The bristled Boar in infant—gore
Wallows beneath the thorny shade.

(g) Vanquished in life, his death
By beauty made amends:
The passing of his breath
Won his defeated ends.

(h) Who, lest all thought of Eden fade,
Bring'st Eden to the craftsman's brain
Godlike to muse o'er his own Trade
And manlike stand with God again!

Or

State what you know of any two of the following.—

Chaucer, The Caroline Poets, Burns; Elizabeth Barrett Browning; Poets of the Transition (1892 1913). 20

V Annotate, with reference to the context, any *five* of the following —

(a) O, then we bring forth weeds
When our quick minds lie still, and our ills told us
Is as our earing. Fare thee well awhile

(b) What was't
That moved pale Cassius to conspire, and what
Made the all—honour'd, honest Roman, Brutus
With the arm'd rest, courtiers of beauteous freedom,
To drench the Capitol, but that they would
Have one man but a man?

(c) Yes, like enough, high-battled Caesar will
Unstate his happiness, and be staged to the show
Against a sworder! I see men's judgements are
A parcel of their fortunes

(d) His delights
Were dolphin—like; they show'd his back above
The element they lived in: in his livery
Walk'd crowns and crownets; realms and islands were
As plates dropp'd from his pocket.

(e) O fountain Arethuse, and thou honour'd flood,

FACULTY OF ARTS

B.A. EXAMINATION (*Supplementary*)

1355 F.—1946 A.D.

ENGLISH Paper II

POETRY AND HISTORY OF LITERATURE

Time 3 Hours] [Marks 100

I 'Character is Destiny.' How far is this applicable to the chief figures in *Antony and Cleopatra?*

Or

'The reason of part of the tragedy is that, though a great lover, Antony never understood Cleopatra.' Discuss. 20

II Estimate Shakespeare's debt to Plutarch's *Lives* for the plot and characters of *Antony and Cleopatra*

Or

In *The Deserted Village* Goldsmith reflects on matters which had come under his own observation – the political and social conditions of his own time.' Illustrate.

Or

Show how in *The Lotos-Eaters* Tennyson conveys the atmosphere of dreamy ease. 20

III Point out how the story of the Scholar Gipsy well fitted in with Arnold's disgust with modern life, its feverish and fickle activity.

Or

Explain the ideas contained in any *two* of the following poems:—

War Song of the Saracens; Dark Rosaleen, Mother and Son; Remembrance; The Choice. 20

IV. Sketch, briefly, Shakespeare's dramatic career.

Or

Give a brief account of English poetry in the Age of Wordsworth.

P.T.O.

V Annotate briefly *any five* of the following:— 20

(a) Like Carlyle, when the Ms. of his masterpiece was burned by the housemaid of John Stuart Mill, he might have begun all over again.

(b) We shall never have a novelist of the magnitude of Shakespeare till we have a novelist who can make blunders of the same magnitude as Shakespeare's.

(c) *Resolution and Independence* does not suggest poetry at all

(d) The Captain of the Hampshire grenadiers has not been useless to the historian of the Roman Empire.

(e) I admire his eloquence, I approve his politics, I adore his chivalry, and I can almost excuse his reverence for church establishments.

(f) His precepts are rigid, but they are founded on the gospel: his satire is sharp, but it is drawn from the knowledge of human life, and many of his portraits are not unworthy of the pen of La Bruyere.

(g) But Mr. Sheridan's eloquence commanded my applause; nor could I hear without emotion the personal compliment which he paid me in the presence of the British nation.

(h) In China, for many centuries past, there has been a class of men set apart from the first to the pursuit of liberal arts and destined to the functions of government.

FACULTY OF ARTS

B A EXAMINATION (*Supplementary*)

1355 F—1946 A D

ENGLISH Paper I

PROSE AND HISTORY OF LITERATURE

Time 3 Hours] [Marks 100

I Illustrate from *Essays by Modern Writers* what you consider to be the main features of the Modern English Essay. 20

Or

How does Trevelyan show that, besides being a religious enthusiast, Bunyan is a great artist?

II Give an account of Gibbon's life at Oxford 20

Or

"Gibbon's autobiography pleases us because it is a perfect example of how a much limited man, by an extremely wise laying out of his life can produce just that great thing which was in him to do" Discuss

III Summarize the reflections of C E Montague on holidays and state how far you find yourself in agreement with them 20

Or

What do we learn about the composition of the *Decline and Fall of the Roman Empire* from his *Autobiography*?

IV Give an account of the prose of the Restoration Age. 20

Or

Show how "Carlyle is one of the greatest forces of the modern world".

Or

State what you know of Charles Dickens *Or* Sir Walter Scott as a novelist

P T O

FACULTY OF ARTS

M.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

ENGLISH—PAPER I

(CHAUCER AND DEVELOPMENT OF THE ENGLISH LANGUAGE)

Time 3 Hours] [*Marks* 100

Answer QUESTIONS I *and* II *and any* THREE *of the others*

All questions carry equal marks

I Rewrite the following in Modern Prose, adding notes on any *five* of the italicised words —

(*a*) A Clerk there was of *Oxenford* also,
That un-to logik hadde longe *y-go*
As lene was his hors as is a rake,
And he nas nat right fat, I undertake,
But loked holwe, and ther-to soberly
Ful thredbar was his overest courtepy,
For he had geten him yet no benefice,
Ne was so worldly for to have office
For him was *levere* have at his beddes heed
Twenty bokes, clad in blak or reed
Of Aristotle and his philosophye,
Than robes riche, or fithele, or gay *sautrye*.

Turn over

(*b*) He knew the cause of everich maladye,
Were it of hoot or cold, or moiste, or drye,
And where engendred, and of what humour,
He was a verrey *parfit* practisour.
The cause y-knowe, and of his harm the rote,
Anon he yaf the seke man his *bote*.
Ful redy hadde he his apothecaries,
To sende him drogges, and his letuaries,
For ech of hem made other for to winne,
Hir frendschipe *nas* nat newe to biginne

(*c*) Now have I told you shortly, in a clause,
Thestat, tharray, the nombre, and eek the cause
Why that assembled was this compaignye
In Southwerk, at this gentil hostelrye,
That *highte* the Tabard, faste by the Belle.
But now is tyme to yow for to telle
How that we baren us that ilke night,
Whan we were in that hostelrye alight
And after wol I telle of our viage,
And al the remenaunt of our pilgrimage.

II. Annotate, with reference to the context, *five* of the following.—

(*a*) He coude songes make and wel endyte,
Juste and eek daunce, and wel purtreye and wryte.
So hote he lovede, that by nightertale
He sleep namore than doth a nightingale.

(*b*) And Frensh she spak ful faire and fetisly,
After the scole of Stratford atte Bowe,
For Frensh of Paris was to hir unknowe

(*c*) And in his harping, whan that he had songe,
His eyen twinkled in his heed aright,
As doon the sterres in the frosty night.
This worthy limitour was cleped Huberd.

(*d*) An housholdere, and that a greet, was he,
Seynt Julian he was in his contree.

(*e*) Out of the gospel he tho wordes caughte,
And this figure he added eek ther-to,
That if gold ruste, what shal yren do?

(*f*) He was a janglere and a goliardeys,
And that was most of sinne and harlotryes
Wel coude he stelen corn, and tollen thryes,
And yet he hadde a thombe of gold, pardee

(*g*) And eek ye knowen wel, how that a jay
Can clepen 'Watte,' as well as can the pope.
But who-so coude in other thing him grope,
Thanne hadde he spent al his philosophye,
Ay '*Questio quid iuris*' wolde he crye

(*h*) Crist spak him-self ful brode in holy writ,
And wel ye woot, no vileinye is it.
Eek Plato seith, who-so that can him rede,
The wordes mote be cosin to the dede.

III. 'Chaucer, who begins English poetry, ends the Middle Ages. For him, a literature in its autumn, and a language in its spring combined as they have rarely, if ever, done before or since.' Explain

IV Mention some of the characteristics of 'Old English'.

V. Show how the Danish invasions affected English vocabulary and grammar.

VI Point out a few of 'the great differences between the English of the XIV Century and that of our own day.'

Turn over

VII. 'Language is fossil poetry which is constantly being worked over for the uses of speech. Our commonest words are worn-out metaphors.' Illustrate.

VIII. Consider Spenser, Milton and Shakespeare as 'the three greatest of our poetic word-makers'.

IX. State what is meant by *slang* and show, with reference to the history of the English language, its relation to legitimate speech.

X Give the etymological history of *eight* of the following words:—

Bless; Carbuncle, Danger; Fiend; Genius; Handkerchief, Pamphlet, Radical, Slowworm; Temple, Woodcock; Yankee

XI. 'To sum up in a sentence the vast changes which have taken place in Standard English since 1800 is quite impossible But to name what it has lost is perhaps not so difficult it has lost unity.' Elucidate.

FACULTY OF ARTS

M.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

ENGLISH—PAPER II

(SHAKESPEARE AND ELIZABETHAN DRAMA)

Time—3 *Hours* *Marks* 100

Attempt QUESTION 1 *and any* FOUR *of the other questions*

All questions carry equal marks

1. Annotate, with reference to the context, any *five* of the following:—

(*a*) Farewell, Monsieur Traveller: look, you lisp, and wear strange suits; disable all the benefits of your own country; be out of love with your nativity, and almost chide God for making you that countenance you are; or I will scarce think you have swam in a gondola.

(*b*) I call'd thee then vain flourish of my fortune;
I call'd thee then poor shadow, painted queen;
The presentation of but what I was;
The flattering index of a direful pageant;
One heaved a-high, to be hurl'd down below;
A mother only mock'd with two sweet babes.

(*c*) Say there be;
Yet Nature is made better by no mean,
But Nature makes that mean: so, even that art
Which you say adds to Nature, is an art
That Nature makes.

(*d*) My sister, O my sister! there's the cause on't.
Whether we fall by ambition, blood, or lust,
Like diamonds we are cut with our own dust.

(*e*) You have had,
For the instruments, as bricks, and lome, and glasses,
Already thirty pound; and for materials,
They say, some ninety more: and they have heard since,
That one at Heidelberg, made it of an egg,
And a small paper of pin-dust.

(*f*) Within the bowels of these elements,
Where we are tortur'd and remain for ever:
Hell hath no limits, nor is circumscrib'd
In one self place; for where we are is hell,
And where hell is, there must we ever be.

(*g*) Would not this, sir, and a forest of feathers—if the rest of my fortunes turn Turk with me—with two Provincial roses on my razed shoes, get me a fellowship in a cry of players, sir?

(*h*) Alas, how is't with you,
That you do bend your eye on vacancy
And with the incorporal air do hold discourse?
Forth at your eyes your spirits wildly peep;
And, as the sleeping soldiers in the alarm,
Your bedded hair, like life in excrements,
Start up, and stand on end.

2. Discuss Shakespeare's debt to *either* (*a*) Marlowe *or* (*b*) Greene. Illustrate your answer from the plays you have studied.

3. Compare *The Spanish Tragedy* and *Hamlet* as specimens of the 'revenge tragedy'.

Or

Make out a case for the view that Hamlet's 'delay' constitutes no problem.

4. To what extent does *The Alchemist* conform to the rules laid down by Johnson for the writing of comedy?

Or

'Only an open, slightly superficial nature could so overflow with cheerful merriment.' Do you agree with this estimate of Dekker?

5 Does *Dr. Faustus* mark a stage in the development of Marlowe's dramatic genius?

Or

'Marlowe added nothing to dramatic technique saving that he determined the victory of blank verse.' Discuss.

6. Compare Shakespeare and Webster as masters of tragedy.

Or

Distinguish what is original from what is derivative in *Philaster*.

7. Discuss the relationship between the first and second quartos of *Hamlet*.

Or

What has been the distinctive contribution of the twentieth century to Shakespeare criticism?

Turn over

8. Discuss Shakespeare's treatment of English history with special reference to *Richard the Third.*

Or

What is your estimate of the character of Jaques and his place in the action of *As You Like It*?

9. Consider the view that the plot of *The Winter's Tale* is full of improbabilities.

FACULTY OF ARTS

M.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

ENGLISH—PAPER III

(SPENSER TO MILTON)

Time—3 *Hours* *Marks* 100

Answer QUESTION I *and* FOUR *other questions*

All questions carry equal marks

I. Explain and annotate, with reference to the context, *five* of the following passages:—

(*a*) If then his Providence
Out of our evil seek to bring forth good,
Our labour must be to pervert that end,
And out of good still to find means of evil.

(*b*) And after him the proud *Duessa* came,
High mounted on her many headed beast

(*c*) Tell me ye merchants daughters did ye see
So fayre a creature in your towne before.

(*d*) But Ah here fits not well
Olde woes but ioyes to tell
Against the bridale daye, which is not long·
Sweete *Themmes* runne softly, till I end my Song.

(*e*) Such applause was heard
As *Mammon* ended, and his Sentence pleas'd,
Advising peace· for such another Field
They dreaded worse than Hell.

Turn over

(*f*) I was a fool, too rash, and quite mistaken
In what I thought would have succeeded best.

(*g*) There rests the Heroicall, whose very name (I thinke) should daunt all back-biters.

(*h*) I know not how, but martial men are given to love.

(*i*) But for the third degree, which is simulation and false profession, that I hold more culpable, and less politic, except it be in great and rare matters.

II. Give an account of the Council described in the second book of *Paradise Lost*.

III. Illustrate both from the content and form of the first two books of *Paradise Lost* the epic characteristics of the poem.

IV Write a critical appreciation of the first book of *The Faerie Queene*, and indicate the particular characteristics of Spenser's genius which this work illustrates.

V. '*Samson Agonistes* has to be classed as outside the normal succession of English Drama.' Discuss and illustrate.

VI. 'The great poets of this period are to be praised more for their range than their originality' Discuss and illustrate.

VII. Write a short appreciation of any *one* of the following:—

(*a*) Shakespeare's *Sonnets*.

(*b*) *Euphues*.

(*c*) *Religio Medici*.

(*d*) The lyrics of John Donne,

VIII. On what principles is literature divided into 'Forms'? Discuss briefly the more important Literary Forms illustrated by your prescribed texts.

IX. Write an account of any *one* of your prescribed texts which throws light on the political, *or* social, *or* religious controversies of the period

X. Of what faults in contemporary Comedy did Sidney complain? What was his own ideal of Comedy?

XI. 'Bacon's *Essays*, though disappointing to us, may have made a stronger appeal to his contemporaries.'

Illustrate this with reference to the prescribed Essays.

FACULTY OF ARTS

M.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

ENGLISH—PAPER IV

(DRYDEN TO JOHNSON)

Time—3 Hours *Marks* 100

Answer QUESTION I *and* FOUR OTHERS.
All questions carry equal marks

I. Annotate, with reference to the context, any *five* of the following:—

(*a*) They who, when Saul was dead, without a blow
Made foolish Ishbosheth the crown forego;
Who banished David did from Hebron bring,
And with a general shout proclaimed him King.

(*b*) Granville the polite,
And knowing Walsh, would tell me I could write;
Well-natur'd Garth inflam'd with early praise;
And Congreve lov'd, and Swift endur'd my lays.

Turn over

(*c*) Ah cease, rash youth! desist ere 'tis too late,
Fear the just Gods, and think of Scylla's fate!
Chang'd to a bird, and sent to flit in air,
She dearly pays for Nisus' injured hair!

(*d*) To coxcombs averse, yet most civilly steering,
When they judged without skill, he was still hard of hearing:
When they talked of their Raphaels, Correggios and stuff,
He shifted his trumpet, and only took snuff.

(*e*) There Shakespeare's self, with every garland crowned,
(Flew to those fairy climes his fancy sheen,)
In musing hour, his wayward sisters found,
And with their terrors drest the magic scene.

(*f*) If it shall please God to give me longer life, and moderate health, my intentions are to translate the whole *Ilias*; provided still that I meet with those encouragements from the public, which may enable me to proceed in my undertaking with some cheerfulness.

(*g*) If this song had been written in the Gothic manner, which is the delight of all our little wits whether writers or readers, it would not have hit the taste of so many ages, and have pleased the readers of all ranks and conditions.

(*h*) Instead of dirt and poison we have rather chosen to fill our hives with honey and wax; thus furnishing mankind with the two noblest of things, which are sweetness and light.

(*i*) The spectator, who knows that he saw the first act at Alexandria, cannot suppose that he sees the next at Rome, at a distance to which not the dragons of Medea could, in so short a time, have transported him.

II Pope said of the poems of Dryden that he 'could select from them better specimens of poetry than any other English writer could supply'. Illustrate the variety of Dryden's poetical works.

Or

Do you consider Dryden greater as a Poet or as a Critic?

Or

'The criticism of a poet.' Examine this view of the critical essays of Dryden with special reference to the *Essay of Dramatic Poesy* and the *Preface to the Fables*.

III Consider the *Rape of the Lock* as a 'mock-heroic' poem.

Or

What was the contemporary estimate of Pope as a poet? What vicissitudes have you noted in the critics' estimate of Pope since his day?

IV Swift claimed that his special weapon was irony,
'Which I was born to introduce,
Refined it first and taught its use.'
Do you think the claim just?

Or

How far can we consider the *Spectator* as the forerunner of the Novel?

Turn over

V. 'There is always an appeal open from criticism to nature.' (Johnson.) How far do you find this the guiding principle of Johnson's own criticism in his *Preface to Shakespeare* OR his *Lives of the Poets*?

Or

Contrast Johnson as a critic of Shakespeare with Coleridge.

VI Do you agree with Matthew Arnold that 'Gray never spoke out?'

Or

'Thomson is the best of our *descriptive* poets.' (Hazlitt.) Discuss.

VII. Write an essay on the Rhymed Heroic Play.

Or

Attempt an appreciation of Goldsmith's Comedies.

VIII. In what ways did Fielding contribute to the development of the English Novel?

Or

Do you agree with Lytton Strachey that Edward Gibbon is, in some ways, the most representative figure of the Eighteenth Century?

IX. Write an essay on any *one* of the following:—

(*a*) Burke as a Political Philosopher.

(*b*) The Letter-Writers of the 18th Century.

(c) The Editors of Shakespeare in the 18th Century.

FACULTY OF ARTS

M.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

ENGLISH—PAPER V

(THE AGE OF WORDSWORTH)

Time—3 *Hours*] [*Marks* 100

Answer QUESTION I *and* FOUR OTHERS

All questions carry equal marks

I. Comment on *five* of the following passages with reference to the context·—

(*a*) That serene and blessed mood,
In which the affections gently lead us on,—
Until, the breath of this corporeal frame
And even the motion of our human blood
Almost suspended, we are laid asleep
In body, and become a living soul.

(*b*) Awakening up, he took her hollow lute,—
Tumultuous,—and, in chords that tenderest be,
He play'd an ancient ditty, long since mute,
In Provence call'd, 'La belle dame sans mercy'.

(*c*) Darkling I listen; and, for many a time
I have been half in love with easeful Death,
Call'd him soft names in many a mused rhyme,
To take into the air my quiet breath

(*d*) Repeated meditations led me first to suspect, that fancy and imagination were two distinct and widely different faculties, instead of being, according to the general belief, either two names with one meaning,

or, at furthest, the lower and higher degree of one and the same power.

(*e*) Oh Time! the beautifier of the dead,
Adorner of the ruin, comforter
And only healer when the heart hath bled—
Time! the corrector where our judgments err,
The test of truth, love,—sole philosopher,
For all beside are sophists, from thy thrift,
Which never loses though it doth defer—
Time, the avenger! unto thee I lift
My hands, and eyes, and heart, and crave of thee
a gift.

(*f*) Thou canst not soar where he is sitting now—
Dust to the dust! but the pure spirit shall flow
Back to the burning fountain whence it came.
A portion of the Eternal, which must glow
Through time and change, unquenchably the same,
Whilst thy cold embers choke the sordid hearth of
shame

(*g*) Like one, that on a lonesome road
Doth walk in fear and dread,
And having once turned round walks on,
And turns no more his head,
Because he knows, a frightful fiend
Doth close behind him tread.

(*h*) Shakespeare's poetry is characterless; that is, it does not reflect the individual Shakespeare, but John Milton himself is in every line of the *Paradise Lost*

(*i*) Like a Poet hidden

In the light of thought,
Singing hymns unbidden,
Till the world is wrought
To sympathy with hopes and fears it needed not.

(j) Come back into memory, like as thou wert in the dayspring of thy fancies, with hope like a fiery column before thee—the dark pillar not yet turned—Samuel Taylor Coleridge—Logician, Metaphysician, Bard!

II 'Now the Romantic movement, beneath all its show of expansion and vitality, seems to me at its heart to be just such a drift towards disintegration and disease.' (P E More)

Has your study of the more important authors of the period led you to endorse the reaction against Romanticism?

III 'A middle-aged man may worship Wordsworth, and calm philosophy. But youth wants colour, life, passion.'

Do you think Wordsworth lacks these qualities?

Or

Examine Wordsworth's position in the poetry of the Romantic Movement with special reference to his influence on later poets

IV Write a note on Coleridge's attitude towards nature, and attempt to differentiate it from that of Wordsworth.

V 'I am certain of nothing but of the holiness of heart's affections, and the truth of imagination. What the imagination seizes as Beauty, must be Truth.' (Keats's letter to Baily.)

To what extent does Keats's practice in poetry substantiate his conviction?

Or

The main characteristic of Keats's poetry is, according to Brandes, an 'all-embracing sensuousness'.

Illustrate this with reference to his Odes.

Turn over

VI. Write an essay on the mystical element in Romantic poetry with special reference to Blake *or* Shelley.

Or

"The imagery which I have employed will be found to have been drawn from the operations of the human mind, or from those external actions by which they are expressed" (Shelley.)

Illustrate from *Adonais*, Shelley's use of imagery, indicating how far the above statement is correct.

VII. Consider Hazlitt *or* De Quincey as a prose stylist.

Or

Discuss Jane Austen as a critic of her own sex.

VIII. Discuss Byron's merits and limitations as a poet.

IX. Which of the prose writers of the Romantic period seems to you to represent most truly the spirit of the Age?

Or

Write a short essay on Lamb's humour as revealed in the *Essays of Elia*.

X. Write an appreciation of the lyrics of Burns.

XI Estimate Coleridge's achievement as a critic.

XII. Write a detailed critique of *one* of the following:—

Kenilworth, Lockhart's *Life of Scott*; *Childe Harold*; *The Rime of the Ancient Mariner*; *Ode on Intimations of Immortality*.

FACULTY OF ARTS

M.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

ENGLISH—PAPER VI

(VICTORIAN LITERATURE)

Time—3 Hours] [*Marks* 100

Answer QUESTION I *and* FOUR *others*

All questions carry equal marks

I. Annotate, with reference to the context, any *five* of the following passages —

(*a*) The days have vanish'd, tone and tint,
And yet perhaps the hoarding sense
Gives out at times (he knows not whence)
A little flash, a mystic hint

(*b*) What find I in the highest place,
But mine own phantom chanting hymns?
And on the depths of death there swims,
The reflex of a human face.

(*c*) Still fly, plunge deeper in the bowering wood!
Averse as Dido did with gesture stern
From her false friend's approach in Hades turn.
Wave us away, and keep thy solitude.

(*d*) What though the music of thy rustic flute
Kept not for long its happy country tone,
Lost it too soon, and learnt a stormy note
Of men contention-tost of men who groan,
Which task'd thy pipe too sore, and tired thy throat—
It failed and thou wast mute.

Turn over

(*e*) Thoughts hardly to be pack'd
Into a narrow act,
Fancies that broke through language and escaped;
All I could never be,
All, men ignored in me,—
This I was worth to God, whose wheel the pitcher
shaped.

(*f*) He said, 'What is time? leave Now for dogs and apes!
Man has Forever.'
Back to his books then: deeper drooped his
head:
Calculus racked him.
Leaden before, his eyes grew dross of lead:
Tussis attacked him.

(*g*) No, Burns, like Chaucer, comes short of the high seriousness of the great classics, and the virtue of matter and manner which goes with that high seriousness is wanting to his work.

(*h*) The mysterious workmanship of man's heart, the true light and the inscrutable darkness of man's destiny, reveal themselves not only in capital cities and crowded saloons, but in every hut and hamlet where men have their abode

(*i*) The relative aggreableness, and therefore saleableness of 'a pot of the smallest ale,' and of Adonis painted by a running brook, depends virtually on the opinion of Demos in the shape of Christopher Sly.

(*j*) Why, if she ride among us for a man,
Sit thou for her and spin; a man grown girl
Is worth a woman weaponed.

II. Trace the development of thought in *In Memoriam*.

Or

'Certainly no pair could be more unlike than the contemporary poets, Tennyson and Browning.' Discuss.

III. Show how *Pippa Passes* reveals Browning's psychological insight and special power of unravelling the complexities of motive and passion.

Or

'The poem (*Rabbi Ben Ezra*) is the embodiment of all that is deepest in Browning's philosophy or religion and that is highest in his morality.' Illustrate.

IV. Consider *The Scholar Gipsy* as a poetic expression of Arnold's attitude to the life of his time.

V. Discuss Arnold's views on the function of the poet and the critic in civilised society.

Or

How far do you agree with Arnold's criticism of Wordsworth?

VI. What, according to Carlyle, are the merits of Burns's poetry?

VII. Write a short critical appreciation of *Atalanta in Calydon*.

VIII. Consider Ruskin as a political economist.

Or

'The value of a thing is independent of opinion and of quantity.'

How does Ruskin explain this?

IX. Write an essay on *one* of the following:—

(*a*) The Pre-Raphaelites and their poetry.

(*b*) Satirical portraiture in *Pickwick Papers*.

(*c*) Stevenson *or* Morley as an essayist.

(*d*) Meredith as a Novelist,

FACULTY OF ARTS

M.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

ENGLISH—PAPER VII

(CONTEMPORARY LITERATURE)

Time—3 *Hours*] [*Marks* 100

Answer QUESTION I *and* FOUR *others.*
All questions carry equal marks.

I. Annotate, with reference to the context, *five* of the following passages :—

(*a*) Far sooner would I choose
The life of brutes that bask,
Than set myself a task,
Which inborn powers refuse:
And rather far enjoy
The body, than invent
A duty, to destroy
The ease which nature sent.

(*b*) Across the margent of the world I fled,
And troubled the gold gateways of the stars,
Smiting for shelter on their clanged bars;
Fretted to dulcet jars
And silver chatter the pale ports o' the moon.

(*c*) Seek him henceforward in the wind and sea,
In earth's and air's emotion or repose,
In every star's august serenity,
And in the rapture of the flaming rose.

Turn over

(*d*) No deep-set boundary-mark in Space or Time
Shall halt or daunt them. Who that once hath seen
How truth leads on to truth, shall ever dare
To set a bound to knowledge?

(*e*) Minding your own business is like minding your own body: it's the shortest way to make yourself sick. What is my business? Helping mother at home What is thine? Petting lapdogs and sucking sugar-sticks I call that muck. I tell thee it is God's business we are here to do; not our own.

(*f*) The lower classes are their own enemies If they would only trust us, they would get on so much better.

(*g*) I suffer from a strong suspicion that things in general cannot be accounted for through any formula or set of formulae, and that any one philosophy, howsoever new, is no better than another. That is in itself a sort of philosophy, and I suspect it accordingly; but it has for me the merit of being the only one I can make head or tail of

(*h*) The artistic temperament is a disease that afflicts amateurs. It is a disease which arises from men not having sufficient power of expression to utter and get rid of the element of art in their being

II. What is the theme of *The Hound of Heaven*? Has Francis Thompson succeeded in transmuting religion into poetry in this poem?

Or

It is said that Francis Thompson's highly wrought language is not free 'from some scholastic affectation'. Do you find any traces of it in *The Hound of Heaven*?

II. 'Thrice happy he, the rare
Prometheus, who can play
With hidden things, and lay
New realms of nature bare'.

How far is this true of Bridges himself as a poet of nature?

IV How far is *Lachrymae Musarum* an expression of genuine grief? Does it strike you as being far too reminiscent of previous models in the field of the elergy?

V. What conception of poetry do the 'Georgian' poets have in common? How does it compare with your own idea of great poetry? Illustrate your answer with reference to the Georgian poems you have read.

VI 'The attitude to life, too, of these poets has changed, chiefly as a result of the disillusionment and dis-orientation following the War'. To whom, among the Post-War poets, does this statement apply? Are any of them unaffected by this influence?

VII 'Substantial prefaces, more than once, have undertaken to point out the meaning of the play, and thus made the play almost superfluous' Is this true of Shaw's *Saint Joan*?

VIII Examine *The Silver Box* in the light of the remark that Galsworthy parted with the artist's birth-right for a 'pot of message'.

IX. What significant developments do you notice in modern literary criticism? Illustrate your answer with reference to the critical essays you have read.

Turn over

X. What is Chesterton's thesis in *The Heretics*? How far do you agree with it?

XI. Give an account of the contribution made by contemporary writers to the development of any *one* of the following literary forms:—

(*a*) The essay.

(*b*) The short story

XII. Write an essay on *one* of the following —

(*a*) Lytton Strachey and the New Biography.

(*b*) Arnold Bennett and the Period Novel

(*c*) *Erewhon* and the 'Utopian' technique in fiction.

(*d*) Wells as a novelist.

FACULTY OF ARTS

M.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

ENGLISH—ESSAY—PAPER VIII

Time—3 *Hours*] [*Marks* 100

All questions carry equal marks

Write Essays on *two* of the following subjects selecting *one* from each group.

A

I. 'Chaucer's work reflects his century not in fragments but completely.' Discuss

II The place of Ben Jonson in Elizabethan Comedy.

III. The role of the 'Coffee-houses' in the social and literary life of England in the 17th and 18th centuries.

IV. 'The memory of other authors is kept alive by their works But the memory of Johnson keeps many of his works alive.'

V. Show your acquaintance with *four* of the following:—

The Kingis Quair, Utopia, Everyman; The Jew of Malta; The White Devil, Comus, The Tale of a Tub; Joseph Andrews; Tristram Shandy, Marmion, The Ring and the Book; Esmond, Adam Bede, The Egoist; Erewhon.

Turn over

B

I. The Revenge Tragedy in the Elizabethan Age

II. The origin and development of English journalism.

III. English critics and criticism in the 18th or 19th century.

IV. Some famous English biographies and biographers.

V. The post-Victorian Novel.

امتحان ایم۔اے (ابتدائی) فنون ۱۳۵۵ ف مطابق ۱۹۴۶ء

۱۵/ اردی بہشت وقت (۳) ساعت

عربی پرچہ اول (نظم) نشانات ۱۰۰

(ا) اشعار ذیل میں سے کسی آٹھ کی شرح کرو ہر شعبہ میں سے ایک شعر لازمی ہے۔

وانّي لأمضي الهمّ عند احتضاره (۲۰)
بعوجاء مرقالٍ تروح وتغتدي
تباري عتاقا ناجيات واتبعت
وظيفا وظيفا فوق مور معبد
صهابيّة العثنون موجدة القرا
بعيدة وخد الرّجل موّارة اليد
وأتلع نهاض إذا صعّدت به
كسكّان بوصيّ بدجلة مصعد

(ب) ولقد حميت الحيّ تحمل شكّتي
فرط وشاحي إذ غدوت لجامها
فعلوت مرتقبا على ذي هبوة
حرج إلى أعلامهنّ قتامها

حتّى اذا ألقت يداً في كافر
وأجنّ عورات الثغور ظلامها
أسهلت وانتصبت كجذع منيفة
جرداء يحصر دونها جُرّامها

(ج) كأنّ مشيتها من بيت جارتها
مرّ السحابة لا ريث ولا عجل
ليست كمن يكره الجيران طلعتها
ولا تراها لسرّ الجار تختتل
يكاد يصرعها لولا تشدّدها
إذا تقوم الى جاراتها الكسل
إذا تقوم يضوع المسك اصورة
والزنبق الورد من اردانها شمل

(د) واحكم كحكم فتاة الحيّ إذ نظرت
إلى حمام سراع وارد الثّمد
يحفّه جانبا نيق وتتبعه
مثل الزجاجة لم تكحل من الرمد
قالت ألا ليتما هذا الحمام لنا
إلى حمامتنا ونصفه فقد
فحسبوه فالفوه كما زعمت
تسعاً وتسعين لم تنقص ولم تزد

(۲) سوال نمبر (۱) کے کسی چھ اشعار کو اعراب کے ساتھ لکھو ۶

(۳) اشعار ذیل میں سے کسی آٹھ کی توضیح کرو ہر شعبہ میں سے ایک شعر کی توضیح لازمی ہے ۲

سموت الیھا بعد ما نام اھلھا
سموّ حباب الماء حالا علی حال
فقالت سباک اللہ انک فاضحی
ألست تری السمار والنّاس احوالی
فقلت یمین اللہ أبرح قاعدا
ولو قطعوا رأسی لدیک واوصالی
حلفت لھا باللہ حلفۃ فاجر
لنا موا فما ان من حدیث ولا صال
فلما تنازعنا الحدیث وأسمحت
ھصرت بغصن ذی شماریخ میّال

(ب) ولو شاء کان الغزو من ارض حمیر
ولکنہ عمدا الی الروم أنفرا
بکی صاحبی لما رأی الدرب دونہ
وأیقن أنا لاحقان بقیصرا
فقلت لہ لا تبک عینک انما
نحاول ملکا أو نموت فنعذرا

(ج) اذا المرء لم یخزن علیہ لسانہ
فلیس علی شیٔ سواہ بخزان

فاما ترینی فی رحالة جابر
علی حرج کالقر تخفق أکفانی
فیارب مکروب کررت وراءه
وعان فککت الغل عنه ففدانی
وفتیان صدق قد بعثت بسحرة
فقاموا جمیعا بین عاث ونشوان
وخرق بعید قد قطعت نیاطه
علی ذات لوث سهوة المشی مذعان

(۴) ذیل کے اشعار میں سے بحوالہ متن کسی آٹھ کا مطلب بیان کرو
اور تلمیحات کی توضیح کرو۔ ہر شعبہ میں سے ایک شعر لازمی ہے۔ ۲۰

(الف) یا قابضاً ید آل کاوس عادلا
أتبع یمینا منهم بیسار
الحق جبینا دامیا رملته
بقفا وصدر اخائنا بصدار
واعلم بانك انما تلقیهم
فی بعض ماحفروا من الآبار
لو لم یکد للسامری قبیلة
ماخار عجلهم بغیر خوار

(ب) یا یوم وقعة عموریة انصرفت
عنك المنی حفلا معسولة الحلب

بقيت جدّ بني الاسلام في صعد
والمشركين و دار الشرك في صبب
أمّ لهم لو رجوا ان تفتدى جعلوا
فداءها كلّ أمّ برة و أب
و برزة الوجه قد اعيت رياضتها
كسرى و صدّت صدوداً عن ابي كرب

(ج) وقد قرب المرمى البعيد رجاؤه
وسهّلت الارض العراركتائبه
إذا انت وجّهت الركاب لقصده
تبينت طعم الماء ذو انت شاربه
جدير بان يستحيي الله بادياً
به ثم يستحيي الندى ويراقبه
سما للعلى من جانبيها كليهما
سموّ حباب الماء جاشت غواربه

(۵) سوال نمبر (۴) کے کسی چھ اشعار کو اعراب کے ساتھ لکھو ۶
(۶) امرؤالقیس کے کلام پر تنقید کرو اور بتاؤ کہ اسی کو زمانہ جاہلیت کا سب سے بڑا شاعر کیوں مانا جاتا ہے ۱۳
(۷) مندرجہ ذیل اشعار کا مطلب سلیس عربی میں لکھو ۱۵
الا ایهذا الزاجری احضر الوغی
وان اشهد اللذات هل انت مخلدی

فان كنت لا تستطيع دفع منيتى
فدعنى ابادرها بما ملكت يدى
ارى قبر نحام بخيل بماله
كقبر غوى فى البطالة مفسد
ترى جثوتين من تراب عليهما
صفائح صم من صفيح منضد
ارى الموت يعتام الكرام ويصطفى
عقيلة مال الفاحش المتشدد

امتحان ایم اے ابتدائی شعبہ فنون ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۱۷/اردی بہشت ۳ ساعت

عربی (پرچہ سوم ترجمہ و مضمون نویسی) نشانات (۱۰۰)

عربی میں ترجمہ کرو۔

۱۔ اسکندر اعظم نے ۳۳۲ قبل مسیح میں بعد از فتح مصر اسکندریہ ۶۰
کی بنیاد بحیرہ روم کے کنارے دریائے نیل کے دھانے پر رکھی تھی۔ اس کی صورت مستطیل تھی یعنی لمبائی میں تقریباً چار میل تک چلا گیا تھا اور عرض میں صرف ایک میل یا کچھ کم تھا موقع نہایت عمدہ تھا اس کے جنوب میں ایک جھیل تھی اور شمال میں بحیرہ روم تھا دریائے نیل کے راستے جہاز جنوب میں ممفس اور تھیبس تک چلے جاتے تھے بحیرہ روم کے راستے فلسطین ایشیائے کوچک یونان اور دیگر ممالک یورپ میں پہنچ جاتے تھے اس شہر کے تین حصے کئے گئے تھے شمال مشرق کی طرف یہودی آباد کیئے گئے مغرب میں مصریوں کی آبادی تھی اور درمیان میں یونانیوں کی مناسب موقع پر ہونیکی وجہ سے یہ شہر تجارت کی بڑی منڈی بن گیا ایشیا یورپ اور افریقہ کا تمام مال تجارت اسی راستے گذرنے لگا۔ اسکندر کی وفات کے بعد بطلیموس نے اس شہر کو بڑی ترقی دی اور بڑے

عالیشان مکانات تعمیر کیے اس کی آبادی بہت جلد ترقی کر گئی چنانچہ اسلامی حملہ کے وقت اس میں صرف مردوں کی تعداد چھ لاکھ (۶۰۰۰۰۰) کے قریب تھی جس میں ستر ہزار (۷۰۰۰۰) یہودی اور دو لاکھ (۲۰۰۰۰۰) یونانی تھے باقی مصری اور کچھ دیگر اقوام کے لوگ تھے مگر مصری زیادہ تر غلام تھے چنانچہ ایک مورخ نے بیان کیا ہے کہ مصری غلاموں کی تعداد تقریباً تین لاکھ (۳۰۰۰۰۰) تھی۔ بطلیموس نے اس شہر کے گرداگرد بڑی مضبوط فصیل بنائی اور جا بجا عالیشان برج تعمیر کیے جن میں تھوڑی سی فوج بھی حفاظت کے لیے رکھی جاتی تو چالیس پچاس ہزار سے کم نہ ہوتی۔

۳۔ مندرجہ ذیل عنوانات میں سے کسی ایک پر عربی میں مضمون لکھو۔ ۴۰

(الف) احوال العرب الحاضرہ

(ب) احوال بلاد الہند الحاضرہ

(ج) احوال العرب قبل الاسلام

امتحان ایم۔اے (ابتدائی) شعبہ فنون ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۱۶/ اردی بہشت ۱۳۵۵ف — وقت (۳) ساعت

عربی پرچہ دوم (نثر) — نشانات ۱۰۰

مندرجہ ذیل عبارتوں میں سے کسی دو کا ترجمہ کرو اور حسب ضرورت الفاظ کی شرح کرو :— ۳۰

(الف) مالکم ایہا الناس: انکم لطحانون مجلون۔ ان من المملوک من اذا ملک زھدہ اللہ فیما عندہ، ورغبہ فیما فی یدی غیرہ، وانتقصہ شطر اجلہ، واشرب قلبہ الاشفاق فھو یحسد علی القلیل، ویتسخط الکثیر، ویسأم الرخاء، وتنقطع عنہ لذۃ البہاء لا یستعمل العبرۃ، ولا یسکن الی الثقۃ، فھو کالدرھم القسی، والسراب الخادع، جذل الظاھر حزین الباطن، فاذا وجبت نفسہ، ونضب عمرہ، وضحی ظلہ، حاسبہ اللہ فاشد حسابہ، واقل عفوہ۔ الا ان الفقراء ھم المرحومون۔ وخیر الملوک من آمن باللہ وحکم بکتابہ وسنۃ نبیہ صلی اللہ علیہ وسلم۔ وانکم الیوم علی خلافۃ النبوۃ، و مفرق المحجۃ۔ وستروون بعدی ملکا عضوضا، و ملکا عنودا، وامۃ شعاعا، ودما مفاحا فان کانت للباطل نزوۃ، ولاھل الحق جولۃ، یعفو بہا الاثر، ویموت لہا البشر

فالزموا المساجد واستشيروا القرآن والزموا الطاعة، ولا تفرقوا الجماعة، وليكن الابرام بعد التشاور، والصفقة بعد طول التناظر، اى بلاد كم خرسنة ان الله سيفتح عليكم اقصاها كما فتح عليكم ادناها -

(ب) اما بعد فان الجهالة الجهلاء، والضلالة العمياء، و الغى الموفى باهله الى النار، ما فيه سفهاؤكم ويشتمل عليه حلماؤكم، من الامور العظام، ينبت فيها الصغير، ولا يتحاشى عنها الكبير، كأنكم لم تقرؤا كتاب الله، ولم تسمعوا ما اعد الله من الثواب الكريم لاهل طاعته، والعذاب الاليم لاهل معصيته، فى الزمن السرمدى الذى لا يزول، أتكونون كمن طرفت عينيه الدنيا وسدت مسامعه الشهوات، واختار الفانية على الباقية. ولا تذكرون انكم احدثتم فى الاسلام الحدث الذى لم تسبقوا اليه، من تركم الضعيف يقهر ويوخذ ماله، ما هذه المواخير المنصوبة والضعيفة المسلوبة فى النهار المبصر، والعدد غير قليل؟ الم تكن منكم نهاة تمنع من الغواة عن دلج الليل وغارة النهار؟ قربتم القرابة وباعدتم الدين، تعتذرون بغير العذر، وتغضون عن المختلس. كل امرئ منكم يذب عن سفيهه، صنيع من لا يخاف عاقبة ولا يرجو معادا

(ج) یا اهل العراق ان الشیطان قد استبطنکم
فخالط اللحم والدم والعصب والمسامع والاطراف
والاعضاء والشغاف، ثم أفضى الى الامخاخ والاصماخ،
ثم ارتفع فعشش، ثم باض وفرّخ، فحشاکم نفاقا و
شقاقا، واشعرکم خلافا۔ اتخذتموه دلیلا تتبعونه،
وقائدا تطیعونه، ومؤامرا تستشیرونه، فکیف
تنفعکم تجربة، او تعظکم وقعة، او یحجزکم اسلام
او ینفعکم بیان؟ الستم اصحابی بالاهواز حیث
رمتم المکر، وسعیتم بالغدر، واستجمعتم للکفر،
وظننتم ان الله یخذل دینه وخلافته، وانا ارمیکم
بطرفی وانتم تتسللون لواذا، وتنهزمون سراعا؟
ثم یوم الزاویة، وما یوم الزاویة؟ بها کان فشلکم
وتنازعکم وتخاذلکم وبراءة الله منکم، ونکوص
ولیّکم عنکم اذ ولّیتم کالابل الشوارد الى اوطانها،
النوازع الى اعطانها، لا یسأل المرء عن اخیه، ولا
یلوی الشیخ على بنیه، حتى عضّکم السلاح، وقصمتکم
الرماح۔ ثم یوم دیر الجماجم، وما یوم دیر الجماجم؟
بها کانت المعارک والملاحم، بضرب یزیل الهام عن
مقیله، ویذهل الخلیل عن خلیله۔

۲۰ اشعار مندرجہ ذیل کا ترجمہ، اور خط کشیدہ الفاظ کے

متعلق جو کچھ الکامل میں بیان کیا گیا ہے اس کو قلمبند کرو۔

لو کنت مستغفرا یوما لطاغیۃ
کنت المقدم فی سری و اعلانی
فان اھجہ یضجر کما ضجر بازل
من الادم دبرت صفحتاہ وکاھلہ
فاصبحت فیھم آمنا لا کمعشر
اتونی فقالوا من ربیعۃ او مضر
ام الحی قحطان فتلکم سفاھۃ
کما قال لی روح وصاحبہ زفر
فملتنا اننا المسلمون
علی دین صدیقنا والنبی
وصی النبی المصطفی وابن عمہ
وفکاک اعناق وقاضی مغارم
یا قرط قرطحیی لا ابا لکم
یا قرط انی علیکم خائف حذر
رب العباد ما لنا وما لکا
قد کنت تسقینا فما بدا لکا
انزل علینا الغیث لا ابا لکا
فان بیت تمیم ذو سمعت بہ
فیہ تنمت وارست عزھا مضر

۳۰ خوارج کے جن زعماء کا ذکر الکامل میں کیا گیا ہے ان کا

ذکر کرو۔

١٠ ترجمہ کرو:-

فقال یا غیلان قد بلغنی ما کان منک اللیلة عند
هذا الفاسق من ذکرها ولاء القوم الذین شروا
انفسهم وابتاعوا آخرتهم بدنیاهم ما یؤمّنک
ان یلقاک رجل منهم احرص واللّٰه علی الموت
منک علی الحیاة فینفذ حضنیک برمحه؟ فقال
غیلان لن یبلغک انی ذکرتهم بعد اللیلة - و
مرداس تنتحله جماعة من اهل الاهواء لقشفه
وبصیرته وصحة عبادته وظهور دیانته
وبیانه - تنتحله المعتزلة وتزعم انه خرج
منکرا لجور السلطان داعیا الی الحق وتحتج له
بقوله لزیاد حیث قال علی المنبر "واللّٰه لاخذن
المحسن منکم بالمسیئ والحاضر منکم بالغائب
والصحیح بالسقیم" فقام الیه مرداس فقال
قد سمعنا ما قلت ایها الانسان وما هکذا ذکر
اللّٰه عز وجل عن نبیه ابراهیم علیه السلام
اذ یقول "وابراهیم الذی وفّی الا تزر وازرة
وزر اخری وان لیس للانسان الا ما سعی و
ان سعیه سوف یری ثم یجزاه الجزاء الاوفی"
وانت تزعم انک تاخذ المطیع بالعاصی - ثم خرج

فی عقب هذا الیوم

۵ مندرجہ ذیل ابیات کا ترجمہ کرو ۔ اور خط کشیدہ کلمات پر جو کچھ "الغفران" میں لکھا گیا ہے بیان کرو :۔ ۱۰

ارواح مودع ام بکور | انت فانظر لای حال تسیر
ست ان اعیاك امری | فاحملینی زقفونہ
تصدّ الکاس عنا ام عمرو | وکان الکاس مجراها الیمینا
کان متونهن متون غدر | تصفقها الریاح اذا جرینا
لما توقل فی الکراع هجینهم | هلهلت اثأر مالکا او صنبلا

۶ ۔ ترجمہ کرو :۔ ۱۰

ویمر فاذ هو باسد یفترس من صیران الجنة وحسیلها فلا تکفیه مائة ولا مائتان فیقول فی نفسه لقد کان الاسد یفترس الشاة العجفاء فیقیم علیها الایام لایطعم سواها شیئا فیلهم الاسد ان یتکلم وقد عرف ما فی نفسه فیقول یا عبد الله ! الیس احدکم فی الجنة تقدم له الصحفة فیاکل منها مثل عمر السموات والارض یلتذ بما اصاب فلا هو مکتف ولا هی الفانیة وکذلك انا افترس ماشاء الله . فلا تاذی الفریسة بظفر ولا ناب ولکن تجد من اللذة کما اجد بلطف ربها العزیز أ تدری من انا ؟ انا اسد القاصدة التی کانت فی طریق مصر فلما سافر عتبة بن ابی لهب یرید تلك الجهة وقال النبی صلی الله علیه وسلم

"اللهم سلط عليه كلبا من كلابك" الهمت ان اتجوّع له ايا ما وجئت وهو نا لم بين الرفقة، فتخللت بين الجماعة اليه واذ خلت الجنة بما فعلت۔

۷ - "تلك احمی الفردوس" کے عنوان کے تحت جن شعراء کا بیان ابوالعلاء المعری نے کیا ہے ان میں سے چند کا ذکر اور ان کے متعلق جو کچھ الغفران میں لکھا گیا ہے بالاختصار قلمبند کرو۔ ۱۰

۸- ابوالعلاء المعری کے اسلوب انشاء پر بحث کرو اور بتاؤ کہ مندرجہ ذیل بیان کس حد تک صحیح ہے۔ ۱۲

"هي (رسالة الغفران) آية الادب العربي، كما ان صاحبها آية كتاب العرب، هي آية التفكير العربي، هي آية الخيال العربي، هي آية السخرية العربية، هي آية الحرية العربية"۔

امتحان ایم۔ اے (ابتدائی) شعبۂ فنون ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۱۹/اردی بہشت وقت ۳ ساعت

عربی پرچہ چہارم (نحو، تنقید، بلاغت، عروض) نشانات ۱۰۰

ہدایت:۔ صرف سات سوالات کے جواب دو ہر شعبہ میں سے ایک سوال لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نشانات مساوی ہیں۔

(الف)

(۱) خبر کا مبتدا پر مقدم کرنا اور خبر یا مبتدا کا حذف کرنا کہاں جائز ہے اور کہاں لازم ہے؟ مثالیں دے کر سمجھاو۔

(۲) "ومن كلامهم ما هو على طريقة النداء و يقصد به الاختصاص لا النداء" مثالوں کے ساتھ اس کا مطلب بیان کرو اور بتاو کہ نداء کی ترخیم کے کیا شرائط ہیں۔

(۳) اضافت کہاں کہاں جائز نہیں ہے؟ مندرجہ ذیل شعر میں

والمومن العائذات الطير يمسحها
ركبان مكة بين الغيل والسند

العائذات کی اضافت الطیر کی طرف کس لیے کی گئی ہے اور کیا اس میں صفت کو موصوف پر مقدم کیا گیا ہے؟

(۴) "المركبات هي على ضربين۔ ضرب يقتضي تركيبه ان يبني الاسمان معا، وضرب لا يقتضي تركيبه الا بناء الاول

منھا" اس کا مطلب مثالوں کے ساتھ واضح کرو۔ اور بتاؤ کہ اگر حرف عطف درمیان آئے تو اس وقت مرکبات کا کیا اعراب ہوگا۔

(ب)

(۵) "باب من رفعه الشعر، ومن وضعه" اس باب میں ابن رشیق نے جن شعراء کا ذکر کیا ہے ان میں سے چند کے نام لو اور ان کے متعلق جو کچھ بیان کیا گیا ہے اس کو لکھو۔

(۶) اللفظ جسم وروحه المعنیٰ وارتباطه به کارتباط الروح بالجسم" اس پر تنقید کرو اور العمدہ میں اس پر جو بحث کی گئی ہے اس کو بیان کرو

(۷) "شعر مطبوع کس کو کہتے ہیں اور" شعر مصنوع" کس کو اور شعر مطبوع میں کن چیزوں کا ہونا ضروری ہے۔ مثالیں دے کر سمجھاؤ اور چند ایسے شعراء کا ذکر کرو جن کا کلام مطبوع شمار ہوتا ہے۔

(۸) شاعر میں کن باتوں کا پایا جانا ضروری ہے؟ ابن رشیق نے جو "آداب الشاعر" گنوائے ہیں ان کو دہراؤ

(ج)

(۹) ابن قتیبہ نے شعر کی جو قسمیں بیان کی ہیں ان کو مثالوں کے ساتھ قلمبند کرو

(۱۰) الفصاحۃ اور البلاغۃ کیا ان دونوں میں کچھ فرق ہے؟ فصاحۃ المفرد اور بلاغۃ الکلام کی تعریف مثالوں کے ساتھ کرو۔

(۱۱) "طلب" کے لحاظ سے استفہام کی کتنی قسمیں ہیں اور ان کی کیا شرطیں ہیں مثالوں کے ساتھ واضح کرو۔

(۱۲) "مبالغہ" کے متعلق علماء کی مختلف رائیں کیا ہیں، اور مبالغہ کی کتنی قسمیں ؟ تفصیل کے ساتھ بیان کرو۔

(د)

(۱۳) بحور کے کتنے دوائر ہیں۔ اور ہر دائرہ میں کتنی بحریں ہوتی ہیں بیان کرو۔

(۱۴) "قافیہ مقیدہ" اور "قافیہ مطلقہ" کی تعریف کرو اور بتاؤ کہ قافیہ کی کتنی صورتیں آتی ہیں۔

(۱۵) المدید، الطویل، البسیط۔ ان بحروں کے "عروض" اور "ضرب" کس طرح آتے ہیں لکھو اور ان کے اوزان بتاؤ۔

امتحان ایم۔ اے (آخری) شعبۂ عربی ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

---

۲۲ اردی بہشت وقت ۳ ساعت

عربی۔ پرچہ اول (تاریخ ادب و زبان عربی) نشانات (۱۰۰)

ہدایت۔ صرف پانچ سوالات کے جوابات دو۔ ہر شعبہ میں سے ایک سوال لازمی ہے۔ تمام سوالات کے نشانات مساوی ہیں۔

الف

۱۔ جاہلیت کی شاعری کی ابتداء کیسے ہوئی اور اس کا ارتقاء کس طرح عمل میں آیا اس پر تفصیلی بحث کرو۔ اور اس کی خصوصیات کا مثالوں کے ساتھ ذکر کرو۔

۲۔ زمانہ جاہلیت سے مراد کونسا زمانہ ہے اور اس کے متعلق معلومات حاصل کرنے کے کیا مصادر ہیں؟ اس زمانہ کی روایات اور قصص (Traditions and Legends) پر ایک اجمالی نظر ڈالو۔

۳۔ کیا شعرائے جاہلیت نے شعرگوئی کے لئے ایک مصنوعی لہجہ (Artificial poetic dialect) اختیار کیا تھا؟ جو مروج زبان سے مختلف تھا؟ اس پر بحث کرو اور بتاؤ کہ شعرائے جاہلیت نے جس اسلوب کو پیش نظر رکھا۔ اس کی شرطیں کیا تھیں؟

۴۔ "معلقہ" کی تعریف اور اس کی خصوصیات کا ذکر کرو۔ بتاؤ کہ "امرؤالقیس اور زہیر کے معلقات میں کیا خوبیاں ہیں؟

۵۔ ابتدائے اسلام اور عہد اموی میں عربی شاعری کی کیا حالت رہی؟ الفرزدق اور عمر ابن ابی ربیعہ کے کلام کے خصائص بیان کرو۔

(ب)

۶۔ عہد عباسی میں عربی شاعری میں کیا تغیرات ظہور میں آئے اور ان کے کیا اسباب ہیں؟ "جدید شاعری" کے متعلق "الثعالبی" اور "ابن رشیق" نے جو رائے ظاہر کی ہے اس پر بحث کرو۔

۷۔ عہد عباسی سوم وچہارم میں نثر کی کیا حالت رہی؟ "بدیع الزمان الہمذانی" اور "الحریری" کے اسلوب انشاء پر تنقیدی نظر ڈالو۔ اور بتاؤ کہ "مقامات" سے کیا مراد ہے؟

۸۔ "العلوم الدخیلۃ" سے کیا مراد ہے"۔ عہد عباسی میں ان علوم میں جو ترقی ہوئی اس کو بیان کرو اور بتاؤ کہ اس عہد میں "فلسفہ" نے کیسا فروغ پایا۔ چند مشہور فلاسفہ کے نام لو۔

۹۔ سیبویہ۔ حماد الراویۃ۔ الطبری۔ المسعودی
ان میں سے کسی دو کی زندگی کے مختصر حالات لکھو اور ان کی تصانیف پر نظر ڈالو۔

(ج)

۱۰۔ عہد ممالیک میں علوم وآداب کی کیا حالت رہی؟ اس عہد کے

چند مشہور مورخین کا ذکر کرو اور ان کی تصانیف گنواؤ۔

۱۱۔ عہد حاضر کی عربی نثر و نظم میں کیا تغیرات واقع ہوئے اور اس کے کیا اسباب ہیں۔ اس عہد کے کسی ایک مشہور شاعر اور مشہور انشاء پرداز کے اسلوب شاعری اور انشاء پردازی پر بحث کرو۔

(د)

۱۲۔ سامی زبانوں کے درمیان بلحاظ لغت اور گرامر کیا تعلقات ہیں اور ان میں عربی زبان کو کیا رتبہ حاصل ہے؟

۱۳۔ مندرجہ ذیل قضایا میں سے کسی ایک پر بحث کرو۔

(الف) "ان الالفاظ المانعلة الدالة علی معنی فی غیرها انما هی بقایا الفاظ ذات معنی فی نفسها۔"

(ب) "ان الالفاظ المانعلة الدالة علی معنی فی نفسها یرد معظمها بالاستقراء الی اصول ثنائیة (احادیة المقطع) تحاکی اصواتا طبیعیة۔"

امتحان ام۔اے (آخری) شعبہ فنون ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۴/اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

عربی پرچہ (دوم حصہ (ل) نثر و نظم جدید) — نشانات ۵۰

۱۔ اردو میں ترجمہ کرو:۔

(۱) أما انا فرايح دار عمي سعيد أحضر الفكة وتسقف ۱۸
ولشوف مصطفى وبنت ام السعد وهما يرقصوا۔
لكن يا اخي هو العرس وتينه۔ أدى الكتاب مكتوب
من سنتين وما حدش عارف حيفرحوا إمته۔ سمعت
انه بعد العيد بجمعتين۔ والعيد أهو فاضل عليه
ثلاث ايام يعني فاضل على العرس حسبة عشرين يوم۔
ذهبا الى الفكة كما ذهب كثير غيرهم وبقي الكل
يترددون عليها ولما جاء حامد ليقضي ايام العيد بين
اخوته واهله وسمع بالفكة وما فيها من التطبيل
والتصفيق والرقص استخفته نفسه ان يذهب اليها
فصحب صديقا له وسارا يتضاحكان سلفا في انتظار
ما سيريهما هذا الليل العجيب۔

(ب) واما هذه الجمهورية المستقلة التي يقال ان العدل والمساواة فيها سائدان فكم فيها من رجل يشمخ بانفه على الشعب ويحتقر ممثليه ويستخف بالصحافة ويزدري السياسيين ويضحك في وجه رئيس الامة ضحكة الخداع والاحتقار - كم فيها من رجال لا يهمهم بردا لفقراء او دفنوا ماتوا او عاشوا فاذا نفد الفحم من العالم يحترقون من مالهم بعض القراطيس ويظل الواحد منهم دافئا غنيا - نعم ان الواحد من هؤلاء المتمولين يستطيع ان يرفع بيده اليمنى سعر قنطار الفحم الى الخمسة وعشرين دولارا ويوزع باليسرى مائة الف قنطار مجانا على الفقراء وكل ذلك بجرة قلم فقط - اهذي هي الحكومة الدمقراطية التي اسست لتعميم المساواة بين الناس - اية شرائع مكنت هؤلاء الرجال من عملهم وساعدتهم على احتكار ضروريات الحياة والاستبداد بالعباد - فمن المقررات ان اصحاب العزم والحزم من الرجال لا يبلغون ثلث ما يتوخونهم اذا عاكستهم الحكومة - والشريعة التي تساعدهم على جمع الثروة وحصر ضروريات الحياة ترمي في آن واحد ملايين من الفقراء في حالة تحزن الصدور وتثير الهموم - الحكومة التي تساعد هؤلاء المتمولين العظام تصبح اخيرا عاجزة عن كبح جماحهم" ان الحية التي تربيها تنفث عليك السم

من فيها

۲ ۔ "یوم الحساب" یا "مدینۃ السعادۃ" کے عنوان کے تحت منفلوطی نے نظرات میں جو لکھا ہے اس کا خلاصہ عربی میں لکھو ۔ ۱۲

۳ ۔ صرف ۶ اشعار کا اردو میں ترجمہ کرو اور تلمیحات کی وضاحت کرو ۔ ۱۳

تسیر من الفضاء الی المضیق
فآنا انت فی بحر طلیق
وآونۃ لدی مجری سحیق
کما الشلال قام لدیہ نھر
دار النیابۃ قد صفت ارائکھا
لا تجلسوا فوقھا الاحجار والخشبا
ھذی الفتوح کتاب انت حلیتہ
جھود آلک فیہ فصلت ذھبا
دارت علیھن السدوا
ثر فی المخادع والخدور
غیر صعب تخلید ذکو علی الار
ض لمن خلدوہ فوق البحار
کل ھذی الدمی التی عبدوھا
لک یا ربۃ الجمال جواری
رکنان للشرق لا زالت ربوعھما
قلب الھلال علیھا خافق یجب

۴

عليك سلام الله مالك موحشا
عبوس المغانی مقفر العرصات
وقديما بنی الاسماعيل قومی
فقرقن البحار يحملن بندی
قبل اسطول غلسن كان اسطو
لی سريا وطالعی غير فكد

۴ ۔ دکتور محمد حسین ہیکل کے اسلوب انشاء پر تنقید کرو اور بتاؤ کہ اس نے "زینب" میں کس چیز کے بتانے کی کوشش کی ہے ۔ ۸

امتحان ایم اے (آخری) شعبہ فنون

۲۴ - اردی بہشت سنہ ۱۳۵۰ ف

مضمون عربی پرچہ دوم (ب) (فرانسیسی)

وقت ۲ ساعت نشانات ۵۰

۱- مندرجہ ذیل عبارتوں میں سے کسی دو کا اردو میں ترجمہ کرو۔

(الف) ۳۰

La première capitale khalifale qu' Ali avait établie á Kufah en Mésopotamie en 656. n' avait qu'une courte durée. Damas la ramplacait en 661, jusqu'á ce que Bagdad la supplantât un siècle plus tard.

(ب)

Au ixeetxe siecle, le Maroc est le berceau d'une puissance nouvelle, ou l'élément berbère s'affirme avec autorité, et qui peu à peu dominer dans toute l'Afrique du Nord jusqu'en Tunisie, et s'infiltrer en Espagne, pays qu'elle arrachera aux Ommiades, pour l' annexer à ce vaste empire du Maghreb.

(ج)

Au premier contact avec l'éducation occidentale, nos hommes ont entierement cédé à son charme; alors a commencé un travail d'a ssimilation graduelle qui se poursuit dans la synthèse de leurs connaissances et de leur culture indigene.

۲- مندرجه ذیل میں سے کسی تین افعال کے "Present Indicative" اور "Future" کی گردان کرو- ۱۰

Dire, Aller, Venir, Considerer.

۳- عربی ادب کے متعلق فرانسیسی زبان میں پانچ جملے لکھو- ۱۰

امتحان ایم۔ اے (آخری) شعبہ فنون

سنہ ۱۳۵۵ ف م سنہ ۱۹۴۶ ع

۲۴ - اردی بہشت

مضمون عربی — پرچہ دوم (ج) جرمانی زبان

وقت ۳ ساعت — نشانات ۵۰

۱ اردو میں ترجمہ کرو:۔ ۲۰

Der Araber wird mit dem Namen benannt, der ihm bald nach seiner Geburt von seinen Eltern gegeben worden ist; so Z. B. ʻAmr order Hāri*th*. Weil es aber viele ʻAmr oder Hāri*th* in der welt gibt, so setzt man den Namen des vaters dazu und sagt ʻAmr ibn Hind oder Hāri*th* ibn Hillizah. Es kommt aber vor, dass es mehrere ʻAmrs gibt, deren vater Hind heisst. Mann fuhrt daher die Genealogie fort uhd sagt : ʻAmr ibn Hind ibn Qais u. s. w.

یا

Unter den Uberlieferern der Hadī*th* finden wir nicht nur Manner, sondern auch Frauen. Van Mālik ibu Anas in Medinah tradiren zwei Frauen, Abidah al-Madaniyyah und ihre Enkelinc ʻAbdah bint Bi*sh*r. Eine sehr hohe stelluug nahmen die Frauen in der Uberlieferung des Texts von Sahīh des Bu*kh*ārī ein; die beruhmteste Authoritat dieses Textes ist eine Frau, Namens Karīmah bint Ahmad aus Marv. Auch in Andalusien finden wir Frauen, die Hadi*th*e geliefert haben.

۲ اردو میں ترجمہ کرو:۔ ۰

Am 16. Mai 1788 wurd der berühmte Dichter Friedrih Rückert geboren. Im Jahre 1805 hatte er schon

angefangen Jura zu studieren, er neigte aber mehr und mehr zur Philologie und Philosophie. Als er eine Anzahl vou Gdichten geschrieben hatte, lernte er den orientalisten Joseph von Hammer-Purgstall kennen. Dieser lehrte Rückert die orientalischen Sprachen : Arabish, Persisch und Türkisch. Ferner lernte Rückert Hebräish, Syrisch, Aethiopisch, Sanskrit und mehrere andere Sprachen, Er überesetzte ins Deutsch die folgenden Werke : Hamâsah, Gedichte des Imruu'l-Quis, Ghazals van Rūmī *Dschā*mī u. s. w., Die Maqāmen des Harīri, Das *Sh*āhnāma von Fīrdawsī, Nala und Damayanti, einige Suren des Qur'āns. Rückert starb 1866.

امتحان ام۔اے (آخری) شعبۂ فنون ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۳ اردی بہشت وقت ۳ ساعت

فارسی۔ پرچہ (اول، تاریخ ادب۔ قبل مغول) نشانات ۱۰۰

ہدایت: ہر سوال کے نشانات مساوی ہیں۔ صرف پانچ سوال کے جواب مطلوب ہیں۔

۱۔ میخی کتبوں کی تاریخی اور ادبی اہمیت بیان کرو اور ہخا منشی دور کے متعلق جو مفید مواد ان سے حاصل ہو سکتا ہے، اسکی تفصیل لکھو۔

۲۔ اوستا کے متعلق آپ کیا جانتے ہیں۔ اس کی زبان، رسم الخط اور مذہبی اصول کی تشریح کرو۔

۳۔ لسانیات کی رو سے ایرانی زبانوں کی نسل بیان کرو اور اسلامی فارسی، پہلوی اور اوستا کا رشتہ بتاؤ۔

۴۔ ساسانیوں کے عہد کو قدیم ایران کا بہترین زمانہ خیال کیا جاتا ہے اس کے اسباب بیان کرو۔ اور ایران کی تمدنی اور ادبی ترقی کا حال لکھو۔

۵۔ عربوں کے تمدن کے ایران میں پھیلنے سے ایرانی زبان اور ادب میں کس قسم کا تغیر پیدا ہوا۔ تفصیل سے لکھو۔

۶۔ سامانی عہد کے مشہور شاعروں اور نثر نگاروں کی بنیادی خدمات

کا حال بیان کرو۔

۷۔ تصوف کے فارسی ادب میں داخل ہونے کی وجہ سے اس میں کس قسم کی گہرائی اور نازک خیالی کا اضافہ ہوا۔ نمونے بھی پیش کرو۔

۸۔ فارسی شاعری پر فردوسی یا نظامی گنجوی یا خاقانی کے گہرے اثر کا حال اور متاخرین کی روش بیان کرو۔

۹۔ ترجمۂ تاریخ طبری بلعمی، کیمیائے سعادت غزالی، قابوس نامۂ عنصر المعالی کیکاؤس، سفر نامہ ناصر خسرو، سیاست نامۂ نظام الملک، چہار مقالہ نظامی عروضی سمرقندی، لباب الالباب عوفی، تذکرۃ الاولیاء عطار اور گلستان سعدی کی خصوصیات بیان کر کے ان کا پایہ فارسی ادبیات میں متعین کرو۔

۱۰۔ صنف غزل کی مقبولیت، اثرات، لسانی اور ادبی خصوصیات بیان کرو اور چند ممتاز شعراء کے کلام کے نمونے اپنے بیان کی تائید میں پیش کرو۔

فارسی ادب کے چند ممتاز سرپرستوں کا حال اور انکی علم پروری کا اثر بیان کرو۔

امتحان ایم۔اے (آخری) شعبۂ فنون ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۴/ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

فارسی۔ پرچۂ دوم ادبیاتِ ایران بعد مغول — نشانات (۱۰۰)

ہدایت۔ حصہ اول میں سے دو، حصہ دوم میں سے ایک، اور حصہ سوم میں سے دو سوالوں کے جواب مطلوب ہیں۔
ہر سوال کے نشانات مساوی ہیں۔

حصۂ اول

۱۔ ایلخانی دور میں تاریخ نویسی کی غیر معمولی ترقی کے اسباب کیا تھے؟ اس عہد کی تاریخی تصانیف کی نمایاں خصوصیات بیان کیجئے۔

۲۔ محمود شبستری کی گلشنِ راز پر تبصرہ کرتے ہوئے بتلائیے کہ تصوف کی فارسی تصانیف میں اس کا کیا رتبہ ہے اور اس کی مقبولیت کے کیا اسباب ہیں؟

۳۔ رشید الدین فضل اللہ کی علمی اور ادبی خدمات کا مفصل طور پر جائزہ لیجئے۔

۴۔ عبید زاکانی کے کلام سے اس کے زمانے کے سیاسی اور معاشرتی حالات کا جو تصور پیدا ہوتا ہے اس کو بیان کیجئے۔ نیز بتلائیے کہ آپ کے نزدیک عبید کی شاعری میں جدت اور ندرت کے

کونسے آثار پائے جاتے ہیں۔

حصۂ دوم

۵۔ فارسی میں مرثیہ نویسی سے بحث کرتے ہوئے بتلائیے کہ صفویوں کے زمانے میں صنعت مرثیہ کو کیوں ترقی ہوئی۔ اور اُس کا انداز بیان کیا تھا۔

۶۔ صفویوں کے عہد میں شعر و شاعری کی تربیت نہ ہونے کی کیا وجہ تھی؟ اس زمانے میں ادبیات فارسی کا عام رجحان کس طرف تھا؟ دلائل اور مثالیں دے کر بیان کیجئے۔

حصۂ سوم

۷۔ (ا) سولہویں اور سترہویں صدی کے فارسی تذکرہ نگاروں کے نزدیک شعر کی تنقید کے اصول کیا ہیں؟

(ب) شعرائے ذیل میں سے کسی ایک کے کلام کے محاسن اور خصائص بیان کیجئے:۔

طالب آملی، کلیم ہمدانی، صائب اصفہانی، علی حزیں

۸۔ اٹھارھویں صدی میں ایران اور ہندوستان میں فارسی علم و ادب کی جو خدمات انجام دی گئیں ان کا موازنہ اور مقابلہ کیجئے،

۹۔ ایران میں صحافت کے آغاز اور تدریجی ترقی پر بحث کیجئے۔ مشروطیت کے قیام کے بعد ملک کو کس حد تک آزادی حاصل ہوئی؟

۳

۱۔ ایران میں آجکل اہلِ ادب کی مصروفیات کیا ہیں؟ فرہنگستانِ ایران کے اغراض و مقاصد پر تنقیدی خیالات کا اظہار کیجیے۔

FACULTY OF ARTS

M.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

SANSKRIT—Paper I

Time—3 Hours]　　　　　　　　　　[*Marks* 100

I. Change into पदपाठ—

अयं देवानामपसामपस्तमो
यो जजान रोदसी विश्वशंभुवा ।
वि यो ममे रजसी सुक्रतूयया-
ऽजरेभिः स्कम्भनेभिः समानृचे ॥

II. Translate into English *or* Urdu any *two* of the following, adding explanatory notes where necessary :—

(*a*) प्र यद्रथेषु पृषतीरयुग्ध्वं
वाजे अद्रिं मरुतो रंहयन्तः ।
उतारुषस्य वि ष्यन्ति धारा-
श्चर्मेवोदभिर्व्युन्दन्ति भूम ॥

(*b*) उरुव्यचसा महिनी असश्चता
पिता माता च भुवनानि रक्षतः ।
सुधृष्टमे वपुष्ये ३ न रोदसी
पिता यत्सीमभि रूपैरवासयत् ॥

(*c*) मित्रस्य चर्षणीधृतोऽवो देवस्य सानसि ।
द्युम्नं चित्रश्रवस्तमम् ॥ 14

III. (*a*) Name and define the metres in the above three verses and note the metrical adjustments necessary in the संहितापाठ of each. 6

(*b*) Write short grammatical notes on :—

वि ष्यन्ति [II (a)], सोम् [II (b)] and
सानसि [II (c)]. 3

(*c*) Account for the accents in वपुष्ये३ न and अवासयत् in II (*b*). 2

IV. (*a*) Write a note on *either* the language of the Rgveda, *or* the literary merits of the Ṛgveda. 7

(*b*) What are the main characteristics of रुद्र, *or* of मित्र, as described in the Ṛgveda ? 5

V. Fully explain with reference to the context any *two* of the following :—

(*a*) कामस्याप्तिं जगतः प्रतिष्ठां
क्रतोरनन्त्यमभयस्य पारम् ।
स्तोममहदुरुगायं प्रतिष्ठां
दृष्ट्वा धृत्या धीरो नचिकेतोऽत्यस्राक्षीः ॥

(*b*) पराञ्चिखानि व्यतृणत् स्वयंभू-
स्तस्मात् पराङ् पश्यति नान्तरात्मन् ।
कश्चिद् धीरः प्रत्यगात्मानमैक्ष-
दावृत्तचक्षुरमृतत्वमिच्छन् ॥

(*c*) न संदृशे तिष्ठति रूपमस्य
न चक्षुषा पश्यति कश्चनैनम् ।
हृदा मनीषा मनसाभिक्लृप्तो
य एतद्विदुरमृतास्ते भवन्ति ॥ 14

VI. (*a*) Write explanatory notes on :—

नाचिकेत अग्नि, सृङ्का, साम्पराय, गुहा and अव्यक्त । 5

(*b*) Clarify the principle contained in—

मृत्योः स मृत्युमाप्नोति य इह नानेव पश्यति । 5

VII. Explain and refer to the context any *three* of the following :—

(*a*) तत्र चतुष्ट्वं नोपपद्यते । अयुगपदुत्पन्नानां वा शब्दानामितरेतरोपदेशः, शास्त्रकृतो योगश्च । व्याप्तिमत्त्वात्तु शब्दस्याणीयस्त्वाच्च शब्देन संज्ञाकरणं व्यवहारार्थं लोके । तेषां मनुष्यवद्देवताभिधानं पुरुषविद्यानित्यत्वात् कर्मसम्पत्तिर्मन्त्रो वेदे ।

(*b*) अथ ये प्रवृत्तेऽर्थेऽमिताक्षरेषु ग्रन्थेषु वाक्यपूरणा आगच्छन्ति पदपूरणास्ते मिताक्षरेष्वनर्थकाः कमीमिद्विति ।

(*c*) साक्षात्कृतधर्माण ऋषयो बभूवुस्तेऽवरेभ्योऽसा-क्षात्कृतधर्मभ्य उपदेशेन मन्त्रान् संप्रादुरुपदेशाय ग्लायन्तोऽवरे बिल्मग्रहणायेमं ग्रन्थं समाम्नासिषुर्वेदं च वेदाङ्गानि च ।

(*d*) विश्वकद्राकर्षो'वीति चकद्र इति श्वगतौ भाष्यते । द्रातीति गतिकुत्सना । कद्रातीति द्रातिकुत्सना । चकद्राति कद्रातीति सतोऽनर्थकोऽभ्यासस्तदस्मिन्नस्तीति विश्वकद्रः ।

(*e*) एवमन्येषामपि सत्त्वानां सन्देहा विद्यन्ते । तानि चेत्समानकर्माणि, समाननिर्वचनानि, नानाकर्माणि चेन्नानानि-र्वचनानि निर्वक्तव्यानि । 18

VIII. How does Yāska derive—

(*a*) श्रृङ्ग, (*b*) आदित्य, (*c*) नभस्, (*d*) रात्रि ? 8

IX. Write short notes on :—

(*a*) षड् भावविकाराः and (b) विनयवत्यो हि वृत्तयो भवन्ति । 8

FACULTY OF ARTS

M.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

SANSKRIT—PAPER II

Time—3 *Hours*] [*Marks* 100

I. Explain, with reference to the context, any *thice* of the following passages, giving allusions where necessary :—

(*a*) अधुनापि यत्र जलधरसमये गंभीरमभिनवजलधरनिवहनिनादमाकर्ण्य भगवतो रामस्य त्रिभुवनविवरव्यापिनश्चापघोषस्य स्मरन्तो न गृह्णन्ति शष्पकवलमजस्रमश्रुजललुलितदृष्टयो वीक्ष्य शून्या दशदिशो जराजर्जरितविषाणकोटयो जानकीसंवर्धिता जीर्णमृगाः ।

(*b*) यत्र च मलिनता हविर्धूमेषु न चरितेषु, मुखरागः शुकेषु न कोपेषु, तीक्ष्णता कुशाग्रेषु न स्वभावेषु, चंचलता कदलीदलेषु न मनःसु, चक्षुरागः कोकिलेषु न परकलत्रेषु, मेखलाबन्धो व्रतेषु न कलहेषु, वसुसंकीर्तनं दिव्यकथासु न तृष्णासु, मुखभंगविकारो जरया न धनाभिमानेन ।

(*c*) गतायां च तस्यामस्तमुपगते भगवति हारीतहरितवाजिनि सरोजिनीजीवितेश्वरे चक्रवाकसुहृदि सवितरि, लोहितायमाने पश्चिमाशामुखे, हरितायमानेषु कमलवनेषु, नीलायमाने पूर्वदिग्विभागे, पातालपङ्ककलुषेण महाप्रलयजलधिपयःपूरेणेव तिमिरेणावष्टभ्यमाने जीवलोके किंकर्तव्यतामूढा तामेव तरलिकामपृच्छम् ।

Turn over

(*d*) अथ क्रमेण कादम्बरीदर्शनजागरखिन्नः स्वप्तुमिव तालतमालताम्बूलीकदलीकन्दलिनीं प्रविरलकल्लोलानिलशीतलां वेलावनराजिमवततार तारापतिः। अभ्यर्णविरहविधुरस्य च कामिनीजनस्य निःश्वसितैरिवोष्णैर्म्लानिमनीयत चन्द्रिका। 21

II. Explain in your own Sanskrit (or in Tīkā form) *one* of the following :—

(*a*) बलावलेपादधुनाऽपि पूर्ववत्
प्रबाध्यते तेन जगज्जिगीषुणा।
सतीव योषित्प्रकृतिः सुनिश्चला
पुमांसमभ्येति भवान्तरेष्वपि॥

(*b*) बाणाहवव्याहतशंभुशक्तेरासत्तिमासाद्य जनार्दनस्य।
शरीरिणा जैत्रशरेण यत्र
निःशंकमूषे मकरध्वजेन॥

(*c*) विहगाः कदम्बसुरभाविहगाः
कलयन्त्यनुक्षणमनेकलयम्।
भ्रमयन्नुपैति मुहुरभ्रमयं
पवनश्च धूतनवनीपवनः॥ 8

III. Elucidate *one* of the following in Urdu *or* English, bringing out the full import of the stanza:—

(*a*) षाड्गुण्यमुपयुञ्जीत शक्त्यपेक्षो रसायनम्।
भवन्त्यस्यैवमङ्गानि स्थास्नूनि बलवन्ति च॥

(*b*) विजयस्त्वयि सेनायाः साक्षिमात्रेऽपदिश्यताम्।
फलभाजि समीक्ष्योक्ते बुद्धेर्भोग इवात्मनि॥ 8

IV. Translate into Urdu *or* English any *two* of the following :—

(*a*) अस्वादितद्विरदशोणितशोणशोभां
सन्ध्यारुणामिव कलां शशलांछनस्य ।
जृम्भाविदारितमुखस्य मुखात्स्फुरन्तीं
को हर्तुमिच्छति हरेः परिभूय दंष्ट्राम् ॥

(*b*) उद्यच्छता धुरमकापुरुषानुरूपां
गन्तव्यमाजिनिधनेन पितुः पथा वा ।
आच्छिद्य वा स्वजननीजनलोचनेभ्यो
नेयो मया रिपुवधूनयनानि बाष्पः ॥

(*c*) फलयोगमवाप्य सायकाना-
मनियोगेन विलक्षतां गतानाम् ।
स्वशुचेव भवत्यधोमुखानां
निजतूणीशयनव्रतप्रतिष्ठा ॥ 10

V. Explain in Urdu *or* English *two* of the following, with reference to the context :—

(*a*) पीत्वा निरवशेषं कुसुमरसम् आत्मनः कुशलतया ।
यदुद्गिरति भ्रमरस्तदन्येषां करोति कार्यम् ॥

(*b*) कुमार इह खल्वर्थशास्त्रव्यवहारिणामर्थवशादरिमित्रोदासीनव्यवस्था न लौकिकानामिव स्वेच्छावशात् ।

(*c*) तदिदानीमपि तावदरातिहस्तगतो विनश्येन्न तु राक्षसश्चन्द्रगुप्तेन सह सन्दधीत । अथवा मम काममसत्यसन्ध इति वरमयशो न तु शत्रुवंचनपराभूत इति । 10

VI. (*a*) Account for the case-ending in चापघोषस्य in Q. I (*a*).

(*b*) Write grammatical notes on :—

लोहितायमाने, विधुर, जिगीषुणा, षाड्गुण्यम्, स्थास्नूनि, उच्चकता । 7

VII. 'Bāṇa's prose is an Indian wood where progress is impossible through the undergrowth until the traveller cuts out a path for himself.'—Discuss.

Or

"रुचिरस्वरवर्णपदा रसभाववती जगन्मनो हरति ।
सा किं तरुणी नहि नहि वाणी बाणस्य मधुरशीलस्य ॥"

—Elucidate. 12

VIII Write what you know about the date and life of Māgha and compare his work with that of Bhāravi.

Or

'Māgha is an adept in language and affords abundant exemplification of grammatical rules.' Elucidate. 12

IX. 'The plot of the Mudrārāksasa possesses the chief requisites of a piece of art and has been arranged and developed with a masterly skill.' Discuss.

Or

Compare and contrast the character of Chāṇakya with that of Rākṣasa. 12

FACULTY OF ARTS

M.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

SANSKRIT—PAPER III

(GRAMMAR AND PROSODY)

Time—3 *Hours*] [*Marks* 100

I. Clearly explain and illustrate any *six* of the following Sūtras :—

धातोस्तन्निमित्तस्यैव । सम्बुद्धौ शाकल्यस्येतावनार्षे । मो राजि समः क्वौ । सोऽचि लोपे चेत्पादपूरणम् । इत्थम्भूतलक्षणे । जनिकर्तुः प्रकृतिः । यतश्च निर्धारणम् । गोस्त्रियोरुपसर्जनस्य । इच् कर्मव्यतिहारे । ऊदनोर्देशे । वाहनमाहितात् । 18

II. Analyse and discuss any *three* of (*a*) and (*b*) each, and any *four* of (*c*). Quote the relevant Sūtras in each case :—

(*a*) गव्यूतिः । प्रार्च्छति । गवाग्रम् । वाग्घरिः । संस्कर्ता । मनोरथः । 6

(*b*) शब्दाययति देवदत्तेन । हरिमभिवर्तते । इदमेषां शयितम् । लक्ष्म्याः कामुकः । अधिभुवि रामः । 9

(*c*) सर्वमहान् । मासजातः । शुक्लीकृत्य । द्वित्राः । प्रतीपम् । प्राध्वः । उदोदनः । इक्षुवाहणम् । 12

Turn over

III. Distinguish between :—

वनम् उपवसति and वने उपवसति । धनस्य दोग्ध्यति and धनं दोग्ध्यति । सप्त ऋषयः and सप्तर्षयः । हस्तेकृत्य and हस्ते कृत्वा । द्विदन् and द्विदन्तः । 10

IV. Write short notes on any *five* of the following terms :—

आम्रेडित। अत्यन्तसंयोग। पूरण। अनिरवसित। सम्प्रसारण । समानाधिकरण । पद । इत् । 5

V. Define and illustrate any *four* of the following metres :—

विपुला । वैतालीय । शालिनी । प्रमिताक्षरा । रुचिरा । शिखरिणी । पृथ्वी । हरिणी । 16

VI. Scan and name the metres of any *five* of the following :—

(*a*) तपनमण्डलदीपितमेकतः सततनैशतमोवृतमन्यतः ।

(*b*) सादृश्यं गतमपनिद्रचूतगन्धै-
रामोदं मदजलसेकजं दधानः ।

(*c*) दधत इव विलासशालि नृत्यं
मृदु पतता पवनेन कम्पितानि ।

(*d*) दृष्ट्वा दृश्यान्याचरणीयानि विधाय
प्रेक्षाकारी याति पदं मुक्तमपायैः ।

(*e*) अभिरश्मिमालि विमलस्य
धृतजयधृतेरनाशुषः ।
तस्य भुवि बहुतिथास्तिथयः
प्रतिजग्मुरेकचरणं निषीदतः ॥

(*f*) प्रविततशरजालच्छिन्नविश्वान्तराले ।

(*g*) गम्यतामुपगते नयनानां लोहितायति सहस्रमरीचौ । 20

[NOTE.—(*a*)—(*d*) and (*g*) are the first two pādas and (*f*) the first pāda only of the respective four-footed verses.]

VII. Write short notes on :—

क्रम । चतुर्मात्रागण । विषमवृत्त । गाथा । 4

FACULTY OF ARTS

M.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

SANSKRIT—PAPER IV

(POETICS)

Time—3 Hours] [*Marks* 100

Only SIX *questions should be attempted*
QUESTION VI *is compulsory*

I. Discuss :—

(*a*) यच्च ध्वनिकारेणोक्तम्—'काव्यस्यात्माध्वनिः' इति, तत् किं वस्त्वलङ्कारसादिलक्षणस्त्रिविधो ध्वनिः काव्यस्यात्मा, उत रसादिमात्रः ।

(*b*) यच्च वामनेनोक्तम्—रीतिरात्मा काव्यस्य इति, तन्न, रीतेः सङ्घटनाविशेषत्वात् संघटनाया, अवयवसंस्थानरूपत्वा-दात्मनश्च तद्भिन्नत्वात् ।

(*c*) यच्च ध्वनिकारेणोक्तम्—

अर्थः सहृदयश्लाध्यः काव्यात्मा यो व्यवस्थितः ।
वाच्यप्रतीयमानाख्यौ तस्य भेदावुभौ स्मृतौ ॥

इत्यत्र वाच्यात्मत्वं काव्यस्यात्मा ध्वनिरिति स्ववचोविरोधादेवापास्तम् । तत् किं स्वरूपं काव्यमित्युच्यते—वाक्यं रसात्मकं काव्यम् ॥

Turn over

II. Explain:—

प्रयोजने यथा 'गौर्वाहीकः' इति। अत्र केचिदाहुः, गोसहचारिणो गुणा जाड्यमान्द्यादयो लक्ष्यन्ते, ते च गोशब्दस्य वाहीकार्थाभिधाने निमित्तीभवन्तीति, तदयुक्तम्। गोशब्दस्या गृहीतसङ्केतं बाहीकार्थमभिधातुमशक्यत्वात्, गोशब्दार्थबोधनाच्च॥ अन्ये पुनः गोशब्देन बाहीकार्थो नाभिधीयते, किन्तु स्वार्थसहचारि गुणसाजात्येन बाहीकार्थगता गुणा एव लक्ष्यन्ते॥ यदि हि गोशब्दाद्बाहीकार्थो न प्रतीयते, तदाऽस्य बाहीकशब्दस्य च सामानाधिकरण्यमसङ्गतं स्यात्। तस्मादत्र गोशब्दो मुख्यया वृत्त्या बाहीकशब्देन सहान्वयमलभमानोऽज्ञत्वादिसाधर्म्यसम्बन्धाद् बाहीकार्थं लक्षयति, बाहीकस्याज्ञत्वाद्यतिशयप्रबोधनं प्रयोजनम्। 16

III. Amplify the meanings of:—

व्यापारोऽस्ति विभावादेर्नाम्ना साधारणीकृतिः।
तत्प्रभावेण यस्यासन् पाथोधिप्लवनादयः।
प्रमाता तदभेदेन स्वात्मानं प्रतिपद्यते॥

Describe the psychological process underlying साधारणीकृतिः. 16

IV. Define and illustrate the different varieties of रीति. 16

V. Write short notes on the three गुणs with illustrations. 16

VI. Write a short essay on the structure of Sanskrit Drama. 20

VII. Write explanatory notes on the following :—

अनुभाव, विभाव, धीरोदात्त (नायक), वस्तु, लास्य, विप्रलम्भ, पताकास्थानक, प्रकरी । 16

VIII. Explain :—

(*a*) सुखदुःखादिकैर्भावैर्भावस्तद्भावभावनम् ।

(*b*) रूपं त्रितर्कवद्वाक्यम् ।

(*c*) नाधिकारिवधं क्वापि त्याज्यमावश्यकं न च ।

(*d*) काव्यार्थभावनास्वादो नर्तकस्य न वार्यते । 16

FACULTY OF ARTS

M.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

SANSKRIT—PAPER V

(COMPARATIVE PHILOLOGY WITH SPECIAL REFERENCE TO SANSKRIT)

Time—3 *Hours*] [*Marks* 100

Answer any SIX *questions*

I. Estimate the value of a literary language as well as of spoken dialects to a philologist. What do you think of their relative importance?

II. What is meant by vowel gradation? Illustrate.

III. Estimate the influence of non-Aryan Indian languages on Sanskrit.

IV. What are the main factors that introduce changes in a language?

V. State the reasons that led to the rejection of the theory that all the Indo-European languages were derived from Sanskrit.

VI. Comment on the statement: 'The presence of a new class of sounds—the cerebrals—in Sanskrit is not only surprising but extremely interesting.'

Turn over

VII. Describe in detail the nature and scope of the Phonetic Laws in general.

VIII. Give a historical account of the Infinitives in Sanskrit.

IX. Discuss the origin of prepositions and auxiliary verbs.

FACULTY OF ARTS

M.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

SANSKRIT—PAPER VI

Answer QUESTION X *and any other* FIVE *questions*

Time—3 *Hours*] [100 *Marks*

I. Write a critical note on the arrangement of Maṇḍalas of the Ṛg-Vēda and the chronological strata that may be identified in the composition of the hymns. 16

II. Briefly review the various Sūtras pertaining to the Rg-Vēda *or* the White Yajurvēda. 16

III. Estimate the value of the work of *either* Yāska *or* Pāṇini. 16

IV. Examine critically the Renaissance theory of Max Muller *or* the Bhāsa theory of Ganapathy Sastri. 16

V. Set forth and illustrate the distinctive features of Sanskrit classical poetry and give an appreciative account of any Mahākāvya with which you are acquainted. 16

VI. Trace the growth of Campū literature in Sanskrit. 16

VII. Sketch the growth of the didactic fable in Sanskrit. 16

Turn over

VIII. Critically consider the art and technique of *either* Bhavabhūti *or* Śūdraka. 16

IX. Give a historical survey of the origin, growth and development of the science of literary criticism in Sanskrit. 16

X. Offer estimative notes on any *three* from each group ;—

GROUP A

(*a*) Jaiminīya Brāhmana.

(*b*) Brhaddevatā.

(*c*) Chāndōgyōpaniṣad.

(*d*) Yājnavalkya Smṛti.

GROUP B

(*a*) Hāla.

(*b*) Murāri.

(*c*) Kṣēmendra.

(*d*) Somadeva. 20

FACULTY OF ARTS

M.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

SANSKRIT—PAPER II

(TRANSLATION)

Time—3 *Hours*] [*Marks* 100

I. Translate the following into Sanskrit :—

(*a*) ہنسنا جتنا آسان ہے ہنسانا اتنا ہی مشکل ہے۔ پھر عام
طور پر ہنسی بے معنی اور عامیانہ ہوتی ہے جسے ہنسکر
اڑا دیا جاتا ہے۔ ایسا مذاق جو پُر لطف، چبھتا گد گدا
اور با معنی ہو جس سے بے ساختہ ہنسی کا فوارہ چھوٹ
پڑے اور جسے ہنسکر اڑا دیا نہ جاسکے آسانی سے میسر
نہیں آتا۔ انتہا ہی نہیں کئی مرتبہ ہنسی رونے کی ہی
ایک دوسری صورت ہوتی ہے جب رونا ختم ہوجاتا ہے
آنسو سوکھ جاتے ہیں تب یہ ہنسی اپنے آپ کو ہنسی
کی شکل میں نمایاں کرتی ہے۔

(*b*) گرمی ہو یا جاڑا، دھوپ ہو یا سایہ وہ دن رات
برابر کام کرتا رہا لیکن اسے کبھی یہ خیال نہ آیا کہ میں
بہت کام کرتا ہوں یا میرا کام دوسروں سے بہتر ہے اسی لئے
اسے کبھی اپنے کام پر فخر یا غرور نہ تھا۔ وہ یہ باتیں
جانتا ہی نہ تھا۔ اسے کسی سے بیر تھا نہ جلاپا۔ وہ سب
کو اچھا سمجھتا اور سب سے محبت کرتا تھا۔ وہ غریبوں
کی مدد کرتا، وقت پر کام آتا، آدمیوں، جانوروں،

Turn over

پودوں کی خدمت کرتا لیکن اُسے کبھی یہ احساس نہ ہوا
کہ وہ کوئی نیک کام کر رہا ہے - نیکی اس وقت تک
نیکی ہے جب تک آدمی کو یہ معلوم ہو کہ وہ کوئی
نیک کام کر رہا ہے جہاں اُس نے یہ سمجھنا شروع کیا
نیکی نیکی نہیں رہتی -

جب کبھی مجھے اُسکا خیال آتا ہے تو میں سوچتا
ہوں کہ نیکی کیا ہے اور بڑا آدمی کسے کہتے ہیں ہر شخص
میں قدرت نے کوئی نہ کوئی صلاحیت رکھی ہے - اس
صلاحیت کو درجہ کمال تک پہونچا نے میں ساری نیکی
اور بڑائی ہے درجہ کمال تک نہ کبھی کوئی پہنچا ہے نہ
پہنچ سکتا ہے لیکن وہاں تک پہنچنے کی کوشش ہی میں
اِنسان اِنسان بنتا ہے - یہ سمجھو کُندن ہوجاتا ہے - حساب
کے دن جب اعمال کی جانچ پڑتال ہوگی خدا یہ نہیں
پوچھے گا کہ تونے کتنی روز کس کی پوجا یا عبادت کی
وہ کسی کی عبادت کا محتاج نہیں وہ پوچھے گا تو یہ
پوچھے گا کہ میں نے جو استعداد تجھے دی تھی اسے
کمال تک پہنچانے اور اس سے کام لینے میں تونے کیا کیا
اور خلق اللہ کو اِس سے کیا فیض پہنچایا اگر نیکی اور
بڑائی کا یہ معیار ہے تو وہ نیک بھی تھا اور بڑا بھی - [50]

II. Translate the following into simple and idiomatic Urdu :—

(*a*) व्यतिषजति पदार्थानान्तरः कोऽपि हेतु-
र्न खलु बहिरुपाधीन् प्रीतयः संश्रयन्ते ।
विकसति हि पतंगस्योदये पुंडरीकं,
द्रवति च हिमरश्मावुद्गते चन्द्रकान्तः ॥

(*b*) सत्यं सन्ति गृहे गृहे सुकवयो येषां वचश्चातुरी,
स्वे हर्म्ये कुलकन्यकेव लभते जातैर्गुणैर्गौरवम्।
दुष्प्राप्यः स तु कोऽपि कोविदपतिर्यद्वाग्रसग्राहिणा
पण्यस्त्रीव कलाकलापकुशला चेतांसि हर्तुं क्षमा ॥

(*c*) सर्वतश्च नृत्यतः स्त्रैणस्य गलद्भिः पदालक्तकैररुणिता रागमयीव शुशोण क्षोणी। समुल्लसद्भिः स्तनमण्डलैर्मङ्गलकलशमय इव बभूव महोत्सवः। भुजलताविक्षेपैर्मृणालवलयमय इव रराज जीवलोकः। समुल्लसद्भिर्विलासस्मितैः स्तटिन्मय इवाक्रियत कालः। चञ्चलानां चक्षुषामंशुभिः कृष्णसारमया इवासन् वासराः। समुल्लसद्भिः शिरीषकुसुमस्तबककर्णपूरैः शुकपिच्छमय इव हरितच्छायोऽभूदातपः। विस्रंसमानैर्धम्मिल्लतमालपल्लवैः कज्जलमयमिवालक्ष्यतान्तरिक्षम्। उत्क्षिप्तैर्हस्तकिसलयैः कमलिनीमय्य इव बभासिरे सृष्टयः। माणिक्यैन्द्रायुधानामर्चिषा चाषपत्रमया इव चकाशिरे रविमरीचयः। रणतामाभरणगणानां प्रतिशब्दकैः किङ्किणीमय्य इव शिशिञ्जिरे दिशः। जरत्योऽप्युन्मादिन्य इव रमण्यो रेणुः। वर्षीयांसोऽपि ग्रहगृहीता इव नापत्रेपिरे। विद्वांसोऽपि मत्ता इवात्मानं विसस्मरुः। निनर्तिषया मुनीनामपि मनांसि विपुस्फुलुः। सर्वस्वं च ददौ नरपतिः। दिशि दिशि कुबेरकोषा इवालुप्यन्त द्रविणराशयः॥ 50

FACULTY OF ARTS

M.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

SANSKRIT—PAPER VIII

(ESSAY)

Time—3 Hours] [*Marks* 100

Write *two* essays on any *two* of the following in English *or* Urdu:—

I. Romances in Sanskrit. 50

II. Sanskrit Grammarians as pioneers in the field of Philology. 50

III. The place of Māgha in Sanskrit Literature. 50

IV. Theories of Rasa. 50

V. Vedic Civilization. 50

امتحان ادم ـ اے (ابتدائي) شعبه فنون

سنه ١٣٥٥ف مطابق سنه ١٩٣٦ع

مضمون أردو ـ پرچه اول ـ (زبان قدیم)

وقت ـ ٣ ساعت | نشانات ١٠٠

هدادت :- صرف چهے سوالون کے جواب مطلوب هین -
پہلے دو سوال لازمی هین -

(١) ذیل کي عبارتوں میں سے صرف تین کو محاورهٔ حال کے مطابق لکھئے :—

(الف) نظر بولدیا که اے دنیا کے سرگ کي اپچهري ' اے گندونتي گن بھري ' توں دل لائي هے - تجھے بہوت ہوس آئی هے - چھنتی ہتی کا بار اٹھا سکتي هے تنوري بهري کا رور لیا سکتي هے -

(ب) ذات ہور صفات دنوں ہوے - ایک دو تھاؤں ہوے - فرق مراتب ہوا ظھوریات میں - اجھوں کے معني ہیں اس بات میں - صفات خارج ذات نهینیم - اس بات پر سب قابل ہیں یہاں بات نهینیم -

Turn over

(ج) طمع کا آدمی سر میں آجاتا - جاں جاتا
وہاں سر نواتا - زباستی طمع نہ حلق کوں بھاتی نہ
خدا کوں بھاوے - خدا پاس بی اتنا نہ منگنا جو
خدا دی وار آئے - ۱۸

(۲) مندرجۂ ذیل اشعار میں سے صرف پانچ کا مطلب
لکھئے - اور خط کشیدہ الفاظ کی تشریح کیجئے :—

حسن تھا پردۂ تجرید میں سب سوں آزاد
طالب عشق ہوا صورت انسان میں آ *

تیرے لب یاقوت اُپر خط جلی کوں
خطاط جہاں نسخ کئے خط جلی کوں *

خطا کا احوال مشک کہتا ہے جب سوں پہنچی ہے [یہ خبر وہاں
ہوا ہے سودا سوں جل کے کالا لہو غزال ختن میں [غم تھیں *

ہے سرفرازی بس ہے دو جگت منے معانی
منج سیس پر لکھا ہے اسم محمد اللہ *

بنج جیو کی آرزو کوں بند ہے موسنئیں پیا
دو تن کی بات پکڑے ہے بکروسنئیں پیا *

نہیں عشق جس وہ بڑا کوڑ ہے
کہ ہمیں اُس سے مل بیسیا جائے نا * ۱۸

(۳) کیا معراج العاشقین خواجہ بندہ نواز کی تالیف ہے - ثابت کیجئے - ۱۶

(۴) محمد قلی اور ولی اورنگ آبادی کی زبان میں کیا فرق ہے اور کیوں ہے ؟ ۱۲

(۵) پھول بن کے زمانۂ تصنیف اور اُسکے مصنف کے حالات پر مختصر نوٹ لکھئے - ۱۶

(۶) دکن کے مرثیہ نگار شعرا کی اہم خصوصیات واضح کیجئے - ۱۶

(۷) مصنف سب رس نے عقل اور عشق کی مصالحت کس ترکیب سے کی ہے اور اس سے آپ کیا نتیجہ نکالتے ہیں ؟ ۱۶

(۸) محمد قلی قطب شاہ کے کلام میں مقامی تہذیب اور تمدن کی جھلکیں کثیر تعداد میں کیوں نظر سے گذرتی ہیں ؟ ۱۶

امتحان ایم ـ اے (ابتدائي) شعبۂ فنون

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۳۶ع

مضمون اُردو ـ پرچہ دوم ـ (نظم)

وقت ـ ۳ ساعت نشانات ۱۰۰

ہدایت :- صرف پانچ سوالون کے جواب مطلوب ہیں -
آخری سوال لازمی ہے -

(۱) ناگوار آتش ہے اپنی ہمت مردانہ کو
باندھنا مضمون غیر اُتري ہوي پاپوش ہے *

مذکورۂ بالا شعر کی روشني میں آتش کے کلام پر تبصرہ کرو اور بتاؤ کہ اُنہوں نے اگلے اساتذہ سے استفادہ کرنے میں کس حد تک دریغ کیا ہے ؟ ۱۹

(۲) فنون لطیفہ ' ادب اور شاعري کے بارے میں اقبال کے نظرئے کیا تھے ' وضاحت کرو اور جہاں ضرورت ہو اقبال کے اشعار سے سند پیش کرو اور یہ بھي بتاؤ کہ ان نظریوں کا موجودہ شعرا پر کہاں تک اثر پڑا ہے ؟ ۱۹

(۳) سودا نے نعت ' منقبت ' مدح اور ہجو ہر طرح کے قصیدے لکھے ہیں - بتاؤ کہ ان میں سے

کس نوع کے قصیدوں میں ان کی طبیعت کے جوہر
سب سے زیادہ کھلتے ہیں ؟ ۱۹

(۴) اردو مثنویوں کے ارتقا میں ' بحرالمحبت ' کا کیا
درجہ ھے ؟ واضح کرو اور بتاؤ کہ اس مثنوی میں میر
سے کس حد تک استفادہ کیا گیا ھے ؟ ۱۹

(۵) سراج کی اہمیت غزل گو کی حیثیت سے
زیادہ ھے یا مثنوی نگار کی ؟ جواب مدلل لکھو۔ ۱۹

(٦) یہ کہنا کہاں تک درست ھے کہ ذوق کی شاعری
محض روز مرہ ' محاورہ اور شعری اصطلاحات کی
شاعری ھے ؟ ۱۹

(۷) ذیل کے ہر حصے سے ایک ایک شعر کی تشریح
کرو اور جہاں ضرورت ہو متن کا حوالہ بھی درج
کرو :—

(۱) خط کھینچ اپنے خط پہ دیا خط بندگی
نو خط کے خط کے تئیں ' خط ریحان ہوا بار

من کا منکا پھیرتا ہوں حاجت تسبیح نہیں
کیا کروں گا میں اگر منکا سلیمانی ملے

(۲) دونوں کا نہیں امر کم ار امر الہی
دونوں کی حدیث آیۂ قرآن ھے برابر

تار بارش میں پروتے ہیں گہر ہائے تگرگ
ہار پہنانے کو اشجار کے ہر سو ، بادل

(۳) دیکھ کر وہ خالي رخ ملتے ہیں روغن ساز ہاتھ
ان تلوں کا تیل کھینچتا تو مقرر کھینچتے

باقي رهے گا نام ہمارا نشان کے ساتھ
اپني بهي چند بیتیں ہیں ، اپني عمارتیں

(۴) الفاظ کے پیچوں میں الجھتے نہیں دانا
غوّاص کو مطلب هے صدف سے کہ گہر سے

تو ضمیر آسماں سے ابهي آشنا نہیں هے
نہیں بے قرار کرتا تجھے غزوۂ ستارہ

(۵) رمز شق میں القمر جتادے تو
معجزہ اپنا تک دکھادے تو

ہو کے ممنون نا شکیبئ شوق
تھا نظر باز دل فریبئ شوق

(٦) اس پہ مرتے ہیں کہ کیوں غیر کو تونے مارا
وہ نصیب اس کو ہوئی ، تھي جو تمنا ہمکو

لبیک واذاں ، ناقوس و جرس یا خندۂ قلقل ،
[نالہ مئے

دل کھینچنے میں ہاں کوئي ہو ، پر ایک
[نوائے دل کش ہو

امتحان ایم ـ اے (ابتدائي) شعبه فنون

سنه ۱۳۵۵ف مطابق سنه ۱۹۳٦ع

مضمون اردو ـ پرچه سوم ـ (نثر)

وقت ـ ۳ ساعت　　　　　　　　　　نشانات ۱۰۰

هدایت :ـ کل پانچ سوالون کے جواب مطلوب هیں ـ

(۱)　پفنونوس راهب کي افتاد طبع اور خیالات کا خاکه تیار کیجئے

یا

(الف) تشریح کیجئے (رفنوشیس نے کہا)
" حقائق اعلی کا ادراک صرف حودت حواس سے هوتا هے' عورتوں میں غور کرنے کي قابلیت بالعموم کم هوتي هے لیکن اُن کے حواس مردوں سے زیاده تیز هوتے هیں اس لئے خدا کي باتیں اُن کي سمجھ میں آساني سے آجاتي هیں " ـ

(ب) (تائیس نے آیروس کے بت کي حمایت میں فرمایا) " یقین کیجئے که عشق کا شمار حسنات میں هے اور اگر مجھ سے گناه هوئے هیں تو اس خدائے

Turn over

عشق کي اطاعت ميں نهيں بلکه اُسکی نافرماني سے
ہوئے ہیں" - ۲۰

(۲) بحوالۂ خطبات تنقید کیجئے "اس لئے جہاں
سادہ ہکنے کي چیخ پکارهے وہاں اپنے ملک کي
جہالت رفع کرنے اوٗر علم کے پهیلا نے کی کوشش بهی
کرني چاہئے پهر کچھ نا خواندہ طبقہ ذرا اُوپر اٹهے گا
اوٗر کچھ ہمارے ادیب اوٗر مصنف ذرا نیچے
جهکیں کے اس طرح دونوں کے درمیان تفاوت کم
رہ جائے کا اوٗر وہ ایک دوسرے کی بات آساني سے
سمجهنے لگیں کے" - ۲۰

(۳) سر سید کی عادات و خصائل پر تفصیل سے
بحث کیجئے - ۲۰

(۴) ذیل کی رائے پر روشنی ڈالئے :-
کرنل گراہیم لکهتے ہیں "وہ (یعنے سر سید)
ایک پیدائشی اوربتر ہیں جب وہ اپنے خاص
مقصد کے متعلق جوش میں بهري ہوئي تقریر کرتے
ہیں تو اُن کي طرز تقریر مسٹر گلیڈاسٹن سے
مشابہ ہوتي هے" - ۲۰

(۵) آثارالصنادید کي تالیف میں جو حالات پیش
آئے اوٗر یورپ میں اُسکي جو قدرداني ہوئی اُس پر
ایک نوٹ تحریر کیجئے - ۲۰

(٦) سیر درویش اول کا خلاصہ قلمبند کیجئے

یا

ذیل میں سے صرف دو پر نوٹ لکھئے :—

قدیم زمانۂ کا ۔

(١) بادشاہ ۔

(٢) تخیل سخاوت ۔

(٣) انتظامات دعوت ۔ ٢٠

(٧) آبحیات کی زبان پر تفصیل سے بحث کیجئے
اور اسکے متعلق اپنی ذاتی رائے بیان کیجئے ۔ ٢٠

امتحان ایم - اے (ابتدائی) شعبہ فنون

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ء

مضمون اُردو - پرچہ چہارم - (مضمون نویسی)

وقت - ۳ ساعت نشانات ۱۰۰

ہدایت: مندرجہ ذیل مضامین میں سے کسی ایک پر مفصل اور مدلل مضمون لکھو۔

(۱) ترقی پسند ادب۔

(۲) ایک سچے شاعر کا انتخاب۔

(۳) اپنا کوئی دلچسپ سفر۔

امتحان ایم ۔ اے (آخري) شعبۂ فنون

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۳۶ع

مضمون اُردو ۔ پرچہ اوّل پہلا (تاریخ زبان و ادب)

وقت ۔ ۳ ساعت　　　　نشانات ۱۰۰

نوٹ :۔ حصۂ الف اور حصۂ ب میں سے صرف تین تین سوالوں کے جواب مطلوب ھیں ۔

(الف) تاریخ زبان

(۱) محققوں نے زبانوں کو کئی خاندانوں (یا گروہوں) میں تقسیم کیا ھے ۔ یہ خاندان کون کون سے ہیں ؟

(۲) آریائي خاندان کي زبانیں کن کن ملکوں میں رائج ہیں ؟ ہندوستان کی آریائي زبانیں کون کون سي ہیں ؟ ان میں سے اُردو زبان کا تعلق کس سے ھے ؟

(۳) اُردو زبان بحیثیت ذریعۂ تعلیم کیا درجہ رکھتی ھے ؟

(۴) کچھ لوگ کہتے ہیں کہ اُردو' دکن سے نکلي ؟ بعضے کہتے ہیں پنجاب سے اُردو آئی ؟ بعضوں نے دکن کي بجاے

Turn over

گجرات کا نام لیا ھے - اِن کے سوااؤر نظریے بھي ہیں - اِن سب کو مختصر طور پر بیان کر کے محاکمہ کرو -

(۵) زبان میں متروکات کے اسباب سے بحث کرو -

(ب) تاریخ ادب

(٦) ولی اُردو کے پرانے شاعروں میں سب سے بڑا غزل گو مانا جاتا ھے ' اُس کے کلام کي کن خصوصیتوں سے اُسکي عظمت کا یقین ہوتا ھے ؟ ذرا تفصیل سے لکھو -

(۷) انگریزي ادب کا اثر اردو ادب پر کس کس لحاظ سے پڑا ھے ؟

(۸) اُردو ' میں ناول لکھنے کا شوق کیونکر اؤر کب پیدا ہوا ؟ شرر کے ناولوں کا مقابلہ پریم چند کے ناولوں سے کرو -

(۹) اِن میں سے صرف دو کے حالات لکھو :—

(الف) قطب مشتري -

(ب) داستان امیر حمزہ -

(ج) آتش -

(د) نذیر احمد -

(۱۰) دکني ادب کے موضوعات کیا ہیں ؟ مثالوں کے ذریعہ سے واضح کیا جائے -

امتحان ایم ـ اے (آخری) شعبہ فنون

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۳۶ع

مضمون اُردو ـ پرچہ دوم (ہندی بھاشا)

وقت ـ ۳ ساعت — نشانات ۱۰۰

(۱) ذیل کی چوپایوں میں سے کسی چار کا اور دوہوں میں سے کسی تین کا سلیس اور با محاورہ اُردو میں ترجمہ کیجئے ـ ۲۰

(*a*) मंगल सकल सुहाहिँ न कैसे ।
सहगामिनिहिँ विभूषण जैसे ॥

(*b*) जिय बिनु देह नदी बिनु वारी ।
तैसिअ नाथ पुरुष बिनु नारी ॥

(*c*) मानस-सलिल-सुधा प्रतिपाली ।
जिअइ कि लवन-पयोधि मराली ॥

(*d*) सीतल सिख दाहक भइ कैसे ।
चकइहि सरद चंद निसि जैसे ॥

(*e*) नींद बहुत, प्रिय सेज तुराई ।
लखहु न भूप कपट चतुराई ॥

(*f*) सिअरे बचन सूखि गए कैसे ।
परसत तुहिन तामरस जैसे ॥

Turn over

(g) (1) संगति दोसु लगै सबनु, कहे ति साँचे बैन ।
कुटिल बंक भ्रुव संग भए, कुटिल बंक गति नैन ॥

(2) जब जब वै सुधि कीजिए, तब तब सब सुधि जाँहि ।
आँखिनु आँखि लगी रहैं, आँखे लागति नाँहि ॥

(3) गिरि ते ऊँचे रसिक मन, बूड़े जहाँ हजारु ।
वहै सदा पसु नरन कौ, प्रेम पयोधि पगारु ॥

(4) दीरघ साँस न लेहि दुख, सुख साईं हि न भूलि ।
दई दई क्यौं करतु है, दई दई सु कबूलि ॥

١٦ (٢) بحوالہ متن کسی چار کی تشریح کیجئے :-

(1) सासु ससुरनु मन लल्न हूँ सौतिनु दियौ सुहागु ।
(2) अरी आउ भजि भीतरी बरसतु आजु अँगार ।
(3) जगतु तपोवन सौ कियो दीरघ दाघ निदाघ ।
(4) हठ राखे नहिं राखिहि प्राना ।
(5) तौ जनि जाहु जानि बड़ि माता ।
(6) मिल्लिनि जिमि छाँडन चहति वचनु भयंकर बाज ।
(7) भइ गति साँप छछुन्दर केरी ।

(٣) حسب ذیل الفاظ آپ کی کتابوں میں کس معنی میں استعمال ہوئے ہیں :- ٧

(1) अहिवात	(5) डावर	(9) बरोठे
(2) साढ़-साती	(6) जातरूप	(10) बिरदु ।
(3) छूँछे	(7) सचानु	
(4) मगह	(8) गुड़ी	

(۴) ذیل کے الفاظ میں سے صرف چار کي اصل شکل بتائیے :— ۸

छिय, जोह, नेब, सबो, रजायसु, पून्यौ, गोधन, पाहन, बिसरि ।

(۵) تُلسی داس جی کے زندگی کے حالات اور اُن کی شاعري کے متعلق اپنے خیالات ہندي زبان میں لکھئے :— ۲۰

(٦) رامچندر جی نے سیتا جی کو جنگل میں اپنے ساتھہ لیجانا کیوں منظور کرلیا ؟ دونوں کي گفتگو کو سادہ اور پُر لطف زبان میں لکھئے :— ۱۴

(1) कबोर

(2) मलिक मुहम्मद जायसो

(3) रहोम ख़ानख़ाना ।

(۷) مذکورۂ بالا میں سے کسي دو پر تاریخی روشني ڈالئے :— ۱۵

FACULTY OF ARTS

M.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

MARATHI—PAPER I

(ANCIENT POETRY)

Time—3 Hours] [*Marks* 100

सूचना :—पहिला प्रश्न अवश्यक ; इतर कोणतेहि पांच सोडवा.

I. पुढील उताऱ्यांपैकीं कोणत्याहि चोंहोंचें स्पष्टीकरण करा :—

(अ) अहो विषया जैं ओहट पडे ।
तैं मधुर तें मधुर आवडे ।
पैं रसायन तैं गोडें ।
जैं आरोग्यद हों ।
कां इंद्रियें वाचा प्राण ।
या जाल्रियांचे तैंचि सार्थकपण ।
जैं चैतन्य येऊनि आपण ।
संचरे माजीं ।
तैसें शब्दजात आलोडिलें ।
अथवा योगादिक जें अभ्यासिले ।
तें तैंचि म्हणों ये आपुले ।
जैं सानुकूल श्रीगुरु ।

Turn over

(ब) तेव्हां तया महासुखानि भरें ।
धांवोनि देहाचये गावाबाहेरे ।
मियां धाळे तेणें उाद्गरें ।
लागतो गाजों ।
पैं गुरुशिष्यांचिया एकांतीं ।
जे अक्षरा एकाची वदंती ।
ते मेघाचियापरी त्रिजगतीं ।
गर्जतो सैंघ ।
जैसो कमलकलिका जालेपणे ।
हृदयोंचिया मकरंदातें गरवों नेणे ।
दे राया रंका पारणे ।
आमोदाचे ।

(क) कीं दाटत कस्तुरोयेचे मेघ माजिरे ।
कीं पिळ्ळीं पसारिलीं गगन-सागोरे ।
कीं ब्रह्मगोळक भरला पुरें ।
कृष्ण-गंगेचेनि ।
कीं वांबलेली तमालाचो वाडो ।
कीं महा मोहाची धुपाडी ।
कीं चरत द्यावा-पृथ्वीयेचां पाडीं ।
ठोल कांति लोहाचे ।
ना तरो कमळीनि असासितें ।
कंदर्पाचेनि दळवये वसंते ।
भंवराचें धालणें घातलों अवचितें ।
विरहिणींवरो ।

(ड) या पुसेयांचे आइका बोल ।
आमुते पांजरा घाला बोल ।
आतां जीवितनाथ मिलैल ।
रुक्मिणीचा ।
कैसे सालेभाचे शब्द चतुर ।
म्हणेति आम्हां लांडेपण येवो वर ।
परि सिशुपालाचे नेहल अंतोर ।
वल्लभ गोपिकांचा ।
सरोवरे उदक-स्वादे साघति ।
झगे कमल-उसंगिये रिगतो ।
जरो यथ न ये श्रीकृष्ण-चक्रवती ।
हंसें म्हणे मिलतु ।

(क्ष) वोणव्या सोकरों ।
सेत खादले पाखरों ।
तैसा खाऊं नको दगा ।
निदसुरा राहुनो जागा ।
चोरासवें वाट ।
चालोनि केले तळपट ।
डोळे झांकुनो रातो ।
कूचों पडे दिवसा ज्योती ।
पोसो बांझ गाय ।
तेथे कैंचो दूध साय ।
फुटको सांगडी ।
तुका म्हणे न पवे थडी । 20

II. पुढीलपैकीं कोणत्याहि दोहोंचें सविस्तर विवरण करा :—

(१) 'तरी ज्ञानयज्ञ तो एवं रूप' ।

(२) 'स्वर्गी पुण्यात्मकें पापें येइजे' ।

(३) याकारणीं पापयोनीही अर्जुना ।
कां वैश्य शूद्र अंगना ।
मातें भजतां सदना ।
माझिया येती' । 16

III. 'ते मऱ्हाटे बोल रसिक । वरि दावीन देशियेचें षिक । म्हणौनि सव्याख्यान श्लोक । मिसें वोवियेचेनि' या नरेन्द्राच्या विधानाधारें त्याच्या रुक्मिणी-स्वयंवर काव्याचें परीक्षण करा. 16

अथवा

(१) रुक्मिणीच्या रूपाचें वर्णन (२) रुक्मिणीची विरहावस्था (३) रुक्मिणीचा विरहदाह शमविण्यासाठीं सुचविण्यात आलेले उपाय; यांपैकीं कोणत्याहि दोहोंचें नरेन्द्रानुसार वर्णन करा. 16

IV. पुढीलपैकीं कोणत्याहि दोहोंचे नाथभगवताधारें स्पष्ट विवरण करा :—

(१) 'उत्तम भक्त कोणे लिंगेसी ।
आवडते जाहले भगवंतासी ?'

(२) नाममहात्म्य.

(३) गुरुमहिमा.

(४) बाले भोलें तरण्यासाठीं उपाय. 16

V. 'जातिभेदा विषयीं' ज्ञानेश्वर एकनाथ आणि तुकाराम ह्यांच्या विचाराची साधार तुलना करा.

अथवा

'तुकारामांच्या अभंगांवर ज्ञानेश्वर आणि एकनाथ यांचा परिणाम झालेला दिसतो' या विधानाची यथार्थता सप्रमाण दर्शवा. 16

VI. तुकारामाच्या निर्याण - कालासंबंधीं चर्चा करून त्यांच्या अभंगांतून त्यांच्या आत्मचरित्रविषयक ठळक गोष्टी कोणत्या आढळतात हे सांगा।

अथवा

(१) कीर्तनाचें महत्त्व (२) सगुण-निर्गुण (३) संतांचीं लक्षणे—यांपैकीं दोहोंवरील तुकारमांचे विचार सांगा. 16

VII. मुक्तेश्वरांच्या विराटपर्वांतील धर्मराजाच्या स्वभावाचे चित्रण करून त्याचें परीक्षण करा आणि भारतीय धर्माच्या स्वभावाशीं त्याची तुलना करा.

अथवा

'मुक्तेश्वरांनीं अठरा पर्वं भारत लिहिले असावें,' ह्या विधानाचें खंडन अथवा मंडन करा. 16

FACULTY OF ARTS

M.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

MARATHI—PAPER II

(MEDIEVAL AND MODERN POETRY)

Time—3 *Hours*] [*Marks* 100

I. पुढील उताऱ्यांचा अवश्य तेवढ्या संदर्भसहित अर्थ विशद करून सांगा :—

(१) कोण्ही कैवल्य मोक्षाविण न गणिति,
ते बोलती गौण मुक्ति
जे कां अव्यक्तभावीं
सतत रत ज्यां नावडे विष्णुभक्ति ।
क्लेशें कैवल्य त्यांला
पुनरपि सगुणीं लाविलें अंतरंगा
होतो सिंधूत बिंदू हरिजन
मिळतो सागरीं जेवि गंगा ॥

किंवा

जरी स्वात्मभाव स्फुरे सर्व भूतीं,
स्फुरे तो अहंकाररूपीं च चित्तीं
अहं शब्द जेथें स्फुरे नाम तेथें,
स्मृति श्री हरीची असे सिद्ध जेथें ।
असाही हरी आठवीतील पापी,
हरी तो हरी सर्व पापें तथापी ;
असा आठवीता अनिच्छेकरूनी,
तरी तो करी शुद्ध पापें हरूनी ॥

(२) 'माळेला आपुलिया कंठीं, अंकीं मला हि दे जागा ;
यागा योगा न वळे, वश करित्ये भक्ति या महाभागा ।
गृहमार्जनीच होइन, विभुपदरज भाग्य झाडनी च वरी
नीच 'बरी' म्हणतिल परि न नृपशिरीं अधिक ईहुनी चवरी' ।

किंवा

क्षणभरि बसा-असा श्रम न महाप्रभुला तुला विभो! स्वाजे।
हा काय काय कष्टोचित पूजिति ज्यास देव नर राजे ।
देह सदा रक्षावा ; दक्षा! बाढी न कामकपिला जे ।
ते रस हा, न सहाय श्रेष्ठा असा ; यास रामकपि लाजे ।

(३) हेजीब हे जीथचि जाण माझी,
येथें नसो किमपि विप्रतिपत्ति तूझी ।
पत्रांत लेख्य अवशिष्ट असेल कांहीं,
याच्या मुखें विदित होइल तूज तें ही ॥

किंवा

हळु हळु जरि सासू होय अत्यंत वृद्धा,

तदपि बहु भुकेने होतसे नित्य क्रुद्धा ।

निरुपम घरिचा हा जांच कोणास सांगो !

घडि घडि उसनें मी धान्य कोणास मागों ?

(४) कुशाग्र बहुबुद्धिचे खचित आमुचे अग्रणी

उगीच डगतील का कधिहि ते जिमेच्या रणीं ?

हळूच मिचकाउनी नयन हासुनी बोलती,

'स्वकार्य तर साधले नदिमधें, न आतां भिती ! '

किंवा

नाद जसा वेणूंत, रस जसा सुंदर कवनांत,

गंध जसा सुमनांत, रस जसा बध या द्राक्षांत,

पाणि जसे मोत्यांत, मनोहर वर्ण सुवर्णात,

हृदयीं मी साठवी तुज तसा जीवित जों मजला ।

(५) अग्नीने जळणे नाहीं, शस्त्राने तुटणें नाहीं;

पाण्यानें बुडणें नाहीं, वाऱ्यानें उडणे नाहीं;

दिक्कालापरते तुम्ही, विश्वाचे अवध्या स्वामी !

धर्म तुम्हां साठीं बनला, धर्म तुम्ही तुमचा केला ।

किंवा

हे काळाचे खेळ, कुठेही असेंच चालायाचें

त्यास कशाला परि आम्हाला कांहिं न वाटे त्याचे

एक खुराडें-भाड्याचें तें-राहू त्यांत खुशाल

क्षुद्र जिवा आम्हां कशाला असले रंगमहाल ! 25

Turn over

II. कृष्णविजयांतील तुम्ही अभ्यासलेल्या भागाच्या आधारें मोरोपंतांच्या कवित्वगुणांची माहिती देऊन एकट्या कृष्णविजय ग्रंथानें 'पंतांची कीर्ति मराठी कविमंडळांत कायमची राहिली असती' या कै. पांगारकरांच्या अभिप्रायाची छाननी करा.

किंवा

'कृष्णविजयाच्या पूर्वार्धापेक्षां उत्तरार्धांत पंतप्रतिभेचा झरा जोरानें वहात असलेला दिसतो, त्यातल्या त्यांत शेवटच्या अध्यायांतून त्याचा विस्तर, वेग, आणि स्वादिष्टपणा विशेषच प्रत्ययास येतो?' या विधानाचें, तुम्ही वाचलेल्या अध्यायांतील कोणतेंही एक प्रकरण घेऊन सविस्तर विवेचन करा. 16

III. नामसुधा काव्यांत वामनानें नाममाहात्म्यसंबंधानें कोणते आक्षेप घेतले आहेत व त्यांचें निरसन कसें साधलें आहे तें सांगा.

किंवा

नामसुधा काव्याच्या आधारभूत कथेचा वामनानें मुळापेक्षां जास्त विस्तार केला आहे का? केला असल्यास त्याचें प्रयोजन कोणतें? 16

IV. 'सामराजाच्या काव्यांतील मुख्य गुण प्रसाद. प्रसादाला प्रतिभेची जोडही उत्तममिळाली आहे.' या मताचें, उदाहरणें देऊन, परीक्षण करा.

किंवा.

'साम्राज्याला स्थल, काल व प्रसंग यांची यथायोग्य वर्णने करण्याची हातोटी चांगली साधते, व तितक्याच सफाईने तो मानवी स्वभावाचे यथार्थ चित्र ही काढतो.' या मताची उदाहरणपूर्वक चर्चा करा. 16

V. (अ) व्यक्तित्व आणि सर्वव्यापित्व यांचा सुंदर संगम तांब्यांच्या काव्यात आढळतो. (ब) गोचरवर्णनपद्धति हा तांब्यांच्या कवितेचा विशेष आहे. ज्या स्थळींचे वर्णन असेल तेथेंच ते वाचकाला नेऊन उभा करितात आणि त्याला स्वतःलाच त्या त्या गोष्टीचा अनुभव आणून देतात. यांपैकीं कोणत्याही <u>एका</u> अभिप्रायाचें उदाहरणसहित विवेचन करा. 16

VI. (१) निर्झरास (२) पाखरास (३) ध्येय (४) हृदयाची गुंतागुंत; बालकवींच्या या कवितांपैकीं कोणत्याही <u>एका</u> कवितेचे रसग्राही समालोचन करा. 16

FACULTY OF ARTS

M.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

MARATHI—PAPER III

Time—3 *Hours*] [*Marks* 100

वि. सू.—प्रत्येकास समानगुण.

I. तुम्ही वाचलेल्या लीळावरून यादवकालीन समाज स्थितीवर प्रकाशपडतो काय ? पडत असल्यास तो कशी होती हें सांगा.

अथवा

लीळांच्या आधारानें चक्रधरांच्या स्वभाव विशेषांवर एक टिपण लिहा.

II. भाऊ साहेबांच्या बाखरीतील भाषापद्धतीचें गुणदोष विवेचन करा.

अथवा

खालीलपैकीं कोणत्याही चारांचा संदर्भपूर्वक अर्थ सांगा.

(*a*) तुम्ही ठासून राहावें म्हणजे त्यांच्यानें रोमहर्षण होत नाहीं. असे करितां तुम्हांस कोणी मदतनकरी तरि कांहीं मोंगलाई मसलत करून तुम्ही यश संपादावें.

(*b*) आमचें जुग विसकटतांच नरद ठार मेली. बाहेर लापिका या प्रकारें बोलून श्रमी जाहालें. अंतर लापिकाव्याची ते जाणत असतील.

Turn over

(*c*) इकडे तो नजीबखान रोहिला केवळ हितशत्रुप्रमाणें गाजुदीखानयास जाबसाल करून केवळत्याचे उपक्रमांत राहून तमाम गारोडी रान भारतो तसा प्रकारत्यानें केला.

(*d*) परंतु तुघाचे घागरीवर उंदिराचें पिटकुलें बसतें तैसा प्रकार जाहला.

(*e*) केवल ईश्वरावर तवकलकरून होते, तों त्यांची क्रिया शाबूद. अजगरका दाताराम.

III. प्रो. वा. म. जोशी यांच्या मतें डॉ. केतकर यांच्या कादंबऱ्यांत कलेच्या दृष्टीने प्रमुख दोषकोणते तें सांगून त्यांपैकीं कांहींचें डॉ. केतकरांनीं कसें समर्थन केलें आहे तें सांगा.

अथवा

शोकगंभीर नाटकें (Tragedies) पाहून आनंदकां होतो? या संबंधींच्या निरनिराळ्या उपपत्ति देण्यांत येतात त्यांचें स्पष्टीकरण करा. त्यांपैकीं तुम्हांला कोणती पटतें तें सांगा.

IV. 'तूं जशी माझ्यांत क्रांति केलीस तशी मीहि थोडीशी क्रांति तुझ्यांत करणारच' या वाक्याचें संदर्भपूर्वक स्पष्टीकरण करूनव्या व्यक्तींत क्रांति झाली त्या क्रांतीच्या स्वरूपाचें विस्तारानें विवेचन करा.

अथवा

आशा आणि एल्सी या पात्रांच्या स्वभावविशेषांची परस्पर तुलना करा. विलास एल्सीच्या प्रेमाचा स्वीकार कां करीत नाहीं, ते सकारण सांगा.

V. रसिकांच्या हास्यरसास व शोकरसास एक समया वच्छेदें करून भरतो आणणारें हें नाटक गंगा यमुना संगमा प्रमाणें पवित्र आहे. या विधानाची सोदाहरण चर्चा भावबंधनाधारें करा.

अथवा

प्रभाकर आणि मनोहर या पात्रांच्या स्वभाव विशेषांची परस्पर तुलना करून त्यांनीं घनश्यामाचें कारस्थान हाणून पाडण्यांत कोणतें कार्य केलें ते सांगा.

VI. जीवन आणि कला यांचा मधुरमिलाफ खांडेकरांच्या लघुकथांत पहावयास मिळतो या विधानाचें नवा प्रातःकाल या संग्रहांतील कथांच्या आधारानें विवेचन करा.

अथवा

डॉ. जॉनसन याच्या स्वभावांतील गुणदोषसांगून त्यांपैकीं कांहींच्या छटा शास्त्री बोवांच्या स्वभावांतहि दृष्टीसपडतात. त्या कोणत्याहि सांगा.

FACULTY OF ARTS

M.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

MARATHI—PAPER IV

Time—3 Hours] [*Marks* 100

सूचना :—फक्त सहा प्रश्न सोडवा, प्रत्येकास समान गुण.

I. 'भाषा ही एक सजीव सामाजिक संस्था आहे. तिची इतर सजीव प्राण्यांप्रमाणें वाढ होत असते', ह्या विधानाची सोदाहरण चर्चा करा.

II. भाषेच्या उत्पत्तिसंबंधीं जीं निरनिराळीं मतें प्रचलित आहेत तीं देऊन त्यांपैकीं तुम्हांस कोणतें मत पटतें व तें कां हे सांगा.

III. प्राकृत भाषा कोणत्या ? त्यांच्या मुख्य खुणा कोणत्या ? त्या प्राकृत भाषा कोठें कोठें रूढ होत्या ? सध्यां त्यां ठिकाणीं कोणकोणत्या भाषा रूढ आहेत ?

IV. मराठी भाषेची उत्पत्ति कोणत्या कालाच्या सुमारास झाली ? हा काल निश्चित करण्याचीं मुख्य साधनें कोणतीं ? त्या साधनांपैकीं कोणत्याहि दोहोंचा सविस्तर निर्देश करा ।

V. पोटभाषा किंवा बोली म्हणजे काय? त्या कशा निर्माण होतात? मराठीच्या कोणत्याहि एका पोटभाषेचे विशेष सांगा.

VI. मराठवाडा ह्या ठिकाणच्या मराठी बोलीचें स्वरूप स्पष्ट करून मध्यवर्ती मराठी भाषेपासून ती कितपत भिन्न आहे हें सांगा.

VII. मराठी भाषेची घटना कशी झाली आहे? तिचे मुख्य घटक कोणते? कोण कोणत्या परकी भाषांचा तिच्यावर परिणाम झाला आहे? कोणत्याहि एका परकी भाषेचे परिणाम सविस्तर लिहा.

VIII. भाषांचें वर्गीकरण कोणत्या तत्वांना अनुसरून केलें आहे? वर्गीकरणाचे प्रकार देऊन त्यांपैकीं कोणत्या प्रकारांत मराठी भाषा बसते तें सविस्तर लिहा.

IX. खालीलपैकीं कोणत्याहि चार मुद्दयांवर टिप्पणी लिहा:—

(१) प्रकृति व प्रत्यय, (५) संकीर्ण प्रयोग,

(२) सामान्यरूपाची उपपत्ति, (६) अर्थसंकोच व अर्थविस्तार,

(३) तालव्य सिद्धान्त, (७) षष्ठी विभक्तीचे प्रत्यय.

(४) संयुक्त क्रियापदें,

X. खालीलपैकीं कोणत्याहि सहा शब्दांची व्युत्पत्ति देऊन त्यांचा मूळ उच्चारांत व अर्थांत झालेले बदल स्पष्ट करा:—नांगर, वेणा, भला, महशूर, रुमाल, साचोकार, सड़, भात, थेर, तहान. आंघोल, बरसात सण.

FACULTY OF ARTS

M.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

MARATHI—PAPER V

(HISTORY OF LITERATURE AND RHETORIC)

Time—3 *Hours*] [*Marks* 100

टीप:—प्रत्येक प्रश्नास समान गुण आहेत.

I. लोलिंबराज, मधुकर, कृष्णकविडिंभ, व एल्हण यांपैकीं कोणत्याही तिघांचे वाङ्मयीन वैशिष्ट्य सांगा.

किंवा

बाळबोध, रासपंचाध्यायी, निगमसार, पंचवार्तिक व महाराष्ट्र-सुबोधिनी या ग्रंथांवर टिपणे लिहा.

II. शाहिरी वाङ्मयाचें महत्त्व सांगून सगनभाऊ, परशराम व लहरी मुकुंदा ह्यांपैकीं कोणत्याही दोघांचीं चरित्रें व काव्यविषयक माहिती द्या.

किंवा

तांबे व चंद्रशेखर ह्यांच्या कवितेचें तुलनात्मक विवेचन करा.

Turn over

III. 'बागशाही' व 'चारुचयन' या काव्यांचें समीक्षण करून, मराठवाड्यांतील अर्वाचीन कविता अगदीं मध्ययुगीन आहे. या विधानाची चर्चा करा.

किंवा

गडकरी व खाडीलकर ह्यांच्या नाट्यरचनेंतील एक ठळक भेद सोदाहरण सांगून एखाद्या स्त्री कादंबरीकाराची माहिती द्या.

IV. रससंप्रदाय किंवा रीतिसंप्रदाय याची चर्चा करा.

किंवा

जानपदगीतें, गोपगीतें, शिशुगीतें व नाविकगीतें यांचें सामाजिक व वाङ्मयीन महत्त्व सोदाहरण स्पष्ट करा.

V. कथानक, निवेदनपद्धति, कुतूहलनिर्मिति व ध्येय ह्यांचें ललितकृतींतील महत्त्व स्पष्टकरून सांगा.

किंवा

ललित वाङ्मयांत विनोदाचें स्थान व कार्य कोणतें हें सांगून विनोदी वाङ्मयांतील निरनिराळे प्रकार सोदाहरण वर्णन करा.

VI. जातींचे मुख्य प्रकार किती व कोणते? घुंघुरवाळा, चंद्रकांत व पंचकल्याणी यांवर उद्बोधक टिपणें लिहा.

किंवा

कडवें, ध्रुवपद, अंतरा व विराम यांवर अर्थबोधक व विवरणात्मक टीपा लिहा.

FACULTY OF ARTS

M.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

MARATHI—PAPER VI

Time—3 *Hours*] [*Marks* 100

वि. सू.—शुद्ध लेखन आणि सुवाच्य अक्षर या मूलभूत गुणांची अपेक्षा निबंध तपासतांना केली जाईल.

पुढील विषयांपैकी कोणत्याही एका विषयावर निबंध लिहा :—

I. मराठी भाषेची उत्पत्ति.

II. मराठींतील नाट्यवाङ्मय.

III. मराठ्यांचें उत्तरेकडील राजकारण, त्याचे स्वरूप आणि यशापयश.

IV. मराठींतील आख्यानपर कवि आणि त्यांची कविता—रसग्रहणपर समालोचन.

V. नीति, सामाजिक परिस्थिति आणि कलानिर्मिति.

VI. मराठवाड्यांतील काव्यप्रतिभा.

FACULTY OF ARTS

M.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

MARATHI—PAPER VII

(SANSKRIT POETRY)

Time—3 *Hours*] [*Marks* 100

I. Translate into English *or* Marathi the following passages :—

(*a*) स्फुरता न पदैरपाकृता न च न स्वीकृतमर्थगौरवम् ।
रचिता पृथगर्थता गिरां न च सामर्थ्यमपोहितं क्वचित् ॥

Or

अविलङ्घ्य विकर्षणं परैः प्रथितज्यारवकर्म कार्मुकम् ।
अगतानरिदृष्टिगोचरं शितनिस्त्रिंशयुजो महेषुधी ॥

(*b*) घनः स्पष्टो धीरः समदवृषभस्निग्धमधुरः
कलः कण्ठे वक्षस्यनुपहतसञ्चाररभसः ।
यथास्थानं प्राप्य स्फुटकरणनानाक्षरतया
चतुर्णां वर्णानामभयमिव दातुं व्यवसितः ॥

Or

भ्रमति सलिलं वृक्षावर्ते सफेनमवस्थितं
तृषितपतिता नैते क्लिष्टं पिबन्ति जलं खगाः ।
स्थलमभिपतन्त्यार्द्राः कीटा बिले जलपूरिते
नववलयिनो वृक्षा मूले जलक्षयरेखया ॥

Turn over

(*c*) तां समासाद्य वित्रस्तां कृष्णां कमललोचनाम् ।
मोमुह्यमानां ते तत्र जगृहुः कीचका भृशम् ॥
ततस्तु तां समारोप्य निबध्य च सुमध्यमाम् ।
जग्मुरुद्यम्य ते सर्वे श्मशानमभितस्तदा ॥

Or

बलवत्प्रतिविद्धस्य नस्तः शोणितमागमत् ।
तदप्राप्तं महीं पार्थः पाणिभ्यां प्रत्यगृह्णत ॥
अन्वैक्षत च धर्मात्मा द्रौपदीं पार्श्वतः स्थिताम् ।
सा वेद तमभिप्रायं भर्तुश्चित्तवशानुगा ॥ 30

II. Explain with full reference to the context any *four*:—

(*a*) एतानि चाभरणभारनतानि गात्रे
स्थानानि नैव समतामुपयान्ति तावत् ।

(*b*) दयिततनयाः शोकेनाम्बाः स्नुषाश्वगारिश्रमै-
र्धिगिति वचसा चोग्रेणात्मा त्वया ननु योजिताः ॥

(*c*) अमर्षशून्येन जनस्य जन्तुना
न जातहार्देन न विद्विषादरः ।

(*d*) आधिद्विषामातपसां प्रसिद्धे-
रस्माद्विना मा भृगमुन्मनोभूः ॥

(*e*) शरधारो महामेघः शमयिष्यामि पाण्डवम् ।

(*f*) अल्पं तुल्यशीलानि द्वंद्वानि सृज्यन्ते । 15

III. Write grammatical and explanatory notes on any *five* :—

तिष्ठते, प्रशासत, मा भूः, कर्तुमलम्, विनयन्ते, तमौघः, समचरन्त । 10

IV. Summarize in English *or* Marathi the speech of व्यास *or* the speech of the spy. 15

V. Give a sketch of the character of भरत.

Or

Write a short essay on the dramatic skill of भास as revealed in प्रतिमा. 15

VI. Summarize the proceedings of the meeting of the Pandavas before they took service with विराट.

Or

Summarize the advice of धौम्य to the Pandavas. 15

FACULTY OF ARTS

M.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

MARATHI—PAPER VIII

(SANSKRIT PROSE AND PRAKRIT)

Time—3 *Hours*] [*Marks* 100

I. Translate into English *or* Marathi, adding explanatory notes where necessary, any *two* of the following :—

(*a*) आसीत्तादृशो मुनिरस्मिन्नाश्रमे। तमेकदा काममञ्जरी नामाङ्गपुरीवतंसस्थानीया वारयुवतीरश्रुबिन्दुतारकितपयोधरा सनिर्वेदमभ्येत्य कीर्णशिखण्डास्तीर्णभूमिरभ्यवन्दिष्ट। तस्मिन्नेव च क्षणे मातृप्रमुखस्तदाप्तवर्गः सानुक्रोशमनुप्रधावितस्तत्रैवाविच्छिन्नपातमपतत्। स किल कृपालुस्तं जनमार्द्रया गिराश्वास्यार्तिकारणं तां गणिकामपृच्छत्। सा तु सव्रीडेव सविषादेव सगौरवेव चाब्रवीत्। 'भगवन्नैहिकस्य सुखस्याभाजनं जनोऽयमामुष्मिकाय श्वोवसीयायातीभ्युपपत्तिवित्तयोर्भगवत्पादयोर्मूलं शरणमभिपपन्नः' इति।

(*b*) ततस्तस्या एव सकाशादन्तःपुरनिवेशमन्तर्वंशिकपुरुषस्थानानि प्रमदवनप्रदेशानपि विभागेनावगम्य अस्तगिरि-

Turn over

कूटपातक्षुभितशोणित इव शोणीभवति भानुबिम्बे, पश्चिमाम्बुधि-पय:पातनिर्वापितपतङ्गाङ्गारधूमसम्भार इव भरितनभसि तमसि विजृम्भिते, परदारपरामर्शोन्मुखस्य ममाचार्यकमिव कर्तुमुत्थिते गुरुपरिग्रहश्लाघिनि ग्रहाग्रेसरे क्षपाकरे, कल्पसुन्दरीवदनपुण्डरीकेणेव मद्दर्शनातिरागप्रथमोपनतेव स्मयमानेन चन्द्रमण्डलेव सन्धुक्षमाणतेजसि भुवनविजिगीषोद्यते देवे कुसुमधन्वानि, यथोचितं शयनीयमभजे ।

(c) अथ तन्मनश्च्युततम:स्पर्शभियेवास्तं रविरगात् । ऋषिमुक्तश्च राग: सन्ध्यात्वेनास्फुरत् । तत्कथादत्तवैराग्याणीव कमलवनानि समकुचन् । अनुमतमुनिशासनस्त्वहममुनैव सहोपास्य सन्ध्यामनुरूपाभि: कथाभिस्तमनुशय्य नीतरात्रि: प्रत्युन्मिषत्युदयप्रस्तदावकल्पे कल्पद्रुमकिसलयावधीरिण्यरुणार्चिषि तं नमस्कृत्य नगरायोदचलम् । अदर्शं च मार्गाभ्याशवर्तिन: कस्यापि क्षपणकविहारस्य बहिर्विविक्ते रक्ताशोकखण्डे निषण्णमस्पृष्टसमाधिं कृपणवर्णं कमपि क्षपणकम् । 24

II. Describe the political, religious and social conditions depicted in the *Daśakumāracharita*. What period of Indian history do they represent ?

Or

Write a note on the date of Daṇḍin. Would you identify him with the author of the *Kāvyādarśa* ? What information do you gather about him from the recently discovered Sanskrit works *Avantisundarīkathā* and *Avantisundarīkathāsāra* ? 16

III. (*a*) Translate into English or Marathi *one* of the following :—

(1) यासां बालैः सपदि मद्गृहदेहलीनां
हंसैश्च सारसगणैश्च विलुप्तपूर्वः ।
तास्वेव संप्रति विरूढतृणाङ्कुरासु
बीजाञ्जलिः पतति कीटमुखावलीढः ॥

(2) मेघो जलार्द्रमहिषोदरभृङ्गनीलो
विद्युत्प्रभारचितपीतपटोत्तरीयः ।
आभाति संहतबलाकगृहीतशङ्खः
खं केशवोऽपर इवाक्रमितुं प्रवृत्तः ॥ 6

(*b*) Explain with reference to the context any *three* of the following :—

(1) अप्पेसु तडाएसु बहुदरं उदहं होदि ।

(2) मदणिए, वासपादववि सण्ठूल्दाए
पक्खिणो उदो तदो वि आहिण्डन्ति ।

(3) कथं झीणकुसुमादो वि सह आरपादवादो
मअरन्दबिन्दओ णीवडन्ति ।

(4) गणिआ णामपादुअन्तरप्पविट्ठा विअ
लेट्ठुआ दुक्खेण उण णिराकरी आदि । 9

IV. Identify the Prakrit dialects of the following passages and state their characteristics :—

(1) णिक्कक्कं मूलकशेशवण्णं
खन्देण घेत्तूण अकोशशुत्तं ।
कुक्कलेहिं कुक्कोहिं अ बुक्कअन्ते
जधा शोआले शलणं पलामि ॥

(2) अले भट्टा दशसुवण्णाह लुद्धु जूदकल पपलीणु पपलीणु । ता गेण्ह गेण्ह ।

(3) एसो वि अन्धआरस्स विअ अवआसं देन्तो अन्तरिक्खपासादादो ओदरदो भअवं चन्दो । 15

V. Write detailed etymological notes on any *five* of the following :—

सिणिद्ध ; संखोह ; णेहर ; गड्डअ ; पोक्खर ; अज्जआकेरओ ; पडिणिज्जादेहि ; पण्हं ; हिणलिआ. 15

VI. What different Prakrits are used in the Mrichhakatika ? Is Marathi related to any of them and to what extent ? Give reasons for your answer. 15

FACULTY OF ARTS

M.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

KANNADA—PAPER I

(JAINA LITERATURE)

Time—3 *Hours*] [*Marks* 100

[ಸೂಚನೆ:—VI ಪ್ರಶ್ನೆಗೂ ಉಳಿದ ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಲ್ಲಿ ನಾಲ್ಕಕ್ಕೂ ಉತ್ತರ ಬರೆಯಿರಿ. ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಪ್ರಶ್ನೆಗೂ ಪೂರ್ಣಾಂಕಗಳು ೨೦.]

I. ಕ್ರಿ. ಶ. ೧೦ ನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಕನ್ನಡ ಕವಿಗಳಿಗೆ ರಾಜರೂ ಪ್ರಜಾಪ್ರಮುಖರೂ ಕೊಡುತ್ತಿದ್ದ ಪ್ರೋತ್ಸಾಹ, ಇದರಿಂದ ಆ ಕಾಲದ ಕಾವ್ಯಗಳ ಮೇಲೆ ಉಂಟಾದ ಪರಿಣಾಮ.—ಈ ವಿಷಯವನ್ನು ಕುರಿತು ಒಂದು ಪ್ರಬಂಧವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

ಅಥವಾ

ಜೈನ ಕಾವ್ಯಗಳಲ್ಲಿ ಕಾಣಬರುವ ಛಂದೋವೈವಿಧ್ಯವನ್ನೂ ಇದರ ಔಚಿತ್ಯ ಸ್ವಾರಸ್ಯಾದಿಗಳನ್ನೂ ಕುರಿತು ವಿಮರ್ಶಾತ್ಮಕವಾದ ಟಿಪ್ಪಣಿಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

II. ಪಂಪನ ಶೈಲಿಯ ಅಸಾಧಾರಣತೆಯೇನೆಂಬುದನ್ನು ನಿದರ್ಶನ ಸಹಿತವಾಗಿ ವಿಶದಪಡಿಸಿ.

ಅಥವಾ

ದ್ಯೂತಪ್ರಸಂಗವನ್ನು ಪಂಪನು ಹೇಗೆ ನಿರೂಪಿಸಿದ್ದಾನೆ? ಇದನ್ನು ವ್ಯಾಸ ಮಹಾಭಾರತದ ನಿರೂಪಣೆಯೊಂದಿಗೆ ಹೋಲಿಸಿ, ಪಂಪನ ಪ್ರತಿಪಾದನೆಯ ಮೇಲು ಕುಂದುಗಳನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಪಡಿಸಿ.

Turn over

III. 'ಉಪಮಾತೀತಂ ಕೃತಿ ಶಾಂತಿಪುರಾಣಂ ಸಲೆ ಪುರಾಣಚೂಡಾಮಣಿ.'—ಈ ಅಗ್ಗಳಿಕೆ ಎಷ್ಟರಮಟ್ಟಿಗೆ ಸಲ್ಲುತ್ತದೆ? ಸಕಾರಣವಾಗಿ ಪರಿಶೀಲಿಸಿ.

ಅಥವಾ

ಪೊನ್ನನು ರಾಜನೀತಿಶಾಸ್ತ್ರದ ಜ್ಞಾನವನ್ನು ತನ್ನ ಕಾವ್ಯದಲ್ಲಿ ಹೇಗೆ ಉಪಯೋಗಿಸಿಕೊಂಡಿದ್ದಾನೆಂಬುದನ್ನು ನಿದರ್ಶಿಸಿ.

IV. ಚಾವುಂಡರಾಯನು ಪಂಪನಿಗೆ ಎಷ್ಟರಮಟ್ಟಿಗೆ ಋಣಿಯಾಗಿರುವನೆಂಬುದನ್ನು ವಿಚಾರಮಾಡಿ.

ಅಥವಾ

ಆದಿನಾಥನ ಭವಾವಳಿಯನ್ನು ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿ ಹೇಳಿ, ಜನ್ಮದಿಂದ ಜನ್ಮಕ್ಕೆ ಅವನ ಮನೋವೃತ್ತಿಯಲ್ಲಿ ಆದ ಮಾರ್ಪಾಡನ್ನೂ ಅವನಲ್ಲಿ ವಿರಕ್ತಿ ಬಲಿದ ಬಗೆಯನ್ನೂ ನಿರ್ದೇಶಿಸಿ.

V. 'ಸ್ತ್ರೀರೂಪಮೆ ರೂಪಂ ಶೃಂಗಾರಮೆ ರಸಂ' ಎಂಬ ನೇಮಿಚಂದ್ರನ ಉಕ್ತಿಯನ್ನು ವಿಮರ್ಶಿಸಿ. ಶೃಂಗಾರರಸದ ಪ್ರತಿಪಾದನೆಯಲ್ಲಿ ಅವನು ಎಷ್ಟರ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಕೃತಾರ್ಥನಾಗಿದ್ದಾನೆ?

ಅಥವಾ

'ನೇಮಿಚಂದ್ರನ ಶಕ್ತಿಯಿರುವುದು ಕಥಾಸಂವಿಧಾನದಲ್ಲಲ್ಲ; ಪಾತ್ರ ಪೋಷಣೆಯಲ್ಲಲ್ಲ. ಅವನು ಮಹಾಕಾವ್ಯದ ಗೋಜಿಗೆ ಹೋಗದೆ, ವರ್ಣನ ಕಾವ್ಯಗಳನ್ನೂ ಭಾವಗೀತಗಳನ್ನೂ ಸ್ವತಂತ್ರವಾಗಿ ರಚಿಸಿದ್ದರೆ ಅವನ ಕೀರ್ತಿ ಹೆಚ್ಚಾಗಿ ಬೆಳಗುತ್ತಿತ್ತು, ನಮ್ಮ ಸಾಹಿತ್ಯಕ್ಕೆ ಹೆಚ್ಚಿನ ಉಪಕಾರವಾಗುತ್ತಿತ್ತು.'—ಈ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ.

VI. (*a*) ಪುಳಿಯೊಳ್ ಕರ್ಚಿದ ಬಾಳ ಬಣ್ಣಮನೆ ಪೋಲ್ವಾಕಾಶಮಾ
ಕಾಶಮಂ ।
ಡಳಮಂ ಪರ್ವಿದ ಬೆಳ್ಮುಗಿಲ್ ಮುಗಿಲ ಬೆಳ್ಪೊಳ್ಪೊಳ್ಕು
[ತಳ್ಪೊಯ್ಯೆ ಬ ॥

ಳ್ವೆಳ ನೀಳ್ದಿರ್ದ ದಿಶಾಳಿ ಶಾಳಿವನಗಂಧಾಂಧ ದ್ವಿರೇಫಾಳಿ ಕ ।
ಣ್ಗೊಳಿಸಿತ್ತೊರ್ಮೆಯೆ ಬಂದುದಂದು ಶರದಂ ಲೋಕಕ್ಕೆ ಕಣ್
ಬರ್ಪಿನಂ ॥

—ಈ ಪದ್ಯದ ಸ್ವಾರಸ್ಯವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ.

(*b*) 'ಸಮೆದುದು ಪೋಗು ಗೋಗ್ರಹಣದಲ್ಲಿಯೆ ಭಾರತಂ', 'ನೋಂತರ ಪಗೆವರ ನೆಟ್ಟಿತ್ತಟಿದಂತಾಯ್ತು.'— ಈ ವಾಕ್ಯಗಳು ಯಾವ ಯಾವ ಸಂದರ್ಭಗಳಲ್ಲಿ ಬಂದಿವೆ ? ಇವುಗಳ ಆಶಯವೇನು ?

(*c*) ಕೆಳಗಿನ ಪದ್ಯಗಳಿಗೆ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನ ಬರೆಯಿರಿ :—

(i) ಆನೆಯುಮುಗುರ್ವುಗಿಡುಗುಮು ।
ದಾನಂ ಸಾಹಣಿಕೆ ಪುಲ್ಲನಡುಕುಗುಮುದಟಿಂ ॥
ದಾನೇತರನಪಮಾನ ।
ಸ್ಥಾನಮುಪಾಯದೊಳನೂನ ಮುತ್ತಮುದಾನಂ ॥

(ii) ಹಾ ದಂಡಮಯ್ವರಿಂ ಹಾ
ಮಾ ದಂಡಂ ಮತ್ತಮಯ್ವರಿಂ ಹಾ ಮಾ ಧಿ ।
ಗ್ಧೀದಂ ಕುಲಧರರಯ್ವರಿ
ನಾದುದು ತನುದಂಡಮಾಯ್ತು ಭರತೇಶ್ವರನಿಂ ॥

(*d*) ಬರ್ಮನುಮಾ ವಿಶ್ವಕರ್ಮನುಂ ಶೋಭೆಯಂ ।
ನಿರ್ಮಿಸಲೆಂದು ವಧೂವರ ರೂಪಾಗಿ ।
ನಿರ್ಮಿಸಿದಂತೆ ಮಿಸುಗಿತ್ತು ॥

—ಈ ಪದ್ಯದ ಎರಡನೆಯ ಪಾದದಲ್ಲಿ ಪಾಠವೇನಾದರೂ ತಪ್ಪಾಗಿದೆಯೆ ? ಸಕಾರಣವಾಗಿ ವಿವೇಚಿಸಿ. ಅವಶ್ಯವಾದಲ್ಲಿ ತಿದ್ದಿಕೊಂಡು ಪದ್ಯದ ಅರ್ಥವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

FACULTY OF ARTS

M.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

KANNADA—PAPER II

(VEERASAIVA LITERATURE)

Time—3 Hours] [*Marks* 100

[ಸೂ.—ಐದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರ ಬರೆಯಿರಿ. ಎಂಟನೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆ ಅಗತ್ಯ.]

I. ಚೆನ್ನ ಬಸವಪುರಾಣದ ರಚನೆಯಲ್ಲಿ ವಿರೂಪಾಕ್ಷಪಂಡಿತನು ಅನುಸರಿಸಿದ ಮಾರ್ಗವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ, ಕನ್ನಡ ಸಾಹಿತ್ಯಚರಿತ್ರೆಯಲ್ಲಿ ಈ ಕವಿಯ ಸ್ಥಾನವನ್ನು ನಿರ್ದೇಶಿಸಿ. 20

II. ವಚನಗಳ ಲಕ್ಷಣವೇನು? ಇವು ಹುಟ್ಟಿ ಬೆಳೆದ ಚರಿತ್ರೆಯನ್ನೂ ಕನ್ನಡಗದ್ಯ ಸಾಹಿತ್ಯದಲ್ಲಿ ಅವುಗಳ ಸ್ಥಾನವನ್ನೂ ವಿವರಿಸಿ. 20

III. 'ಶಬರಶಂಕರ ವಿಲಾಸ'ದ ಕತೆ ಕೇವಲ ಚಿಕ್ಕದಾದರೂ ಕವಿ ಹೇಗೆ ಅದನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿ ಒಂದು ವಿಪುಳ ಪ್ರಬಂಧವನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಿರುವನೆಂಬುದನ್ನೂ ಈ ವಿಧದ ವಿಸ್ತಾರದಿಂದ ಕಾವ್ಯಕ್ಕೆ ಸೊಬಗು ಉಂಟಾಗಿದೆಯೇ ಎಂಬುದನ್ನೂ ವಿಮರ್ಶಿಸಿ. 20

IV. ಇತರ ಗ್ರಂಥಗಳಿಂದ ತಿಳಿದು ಬರುವ ಬಸವಣ್ಣನವರ ಚರಿತ್ರೆಯನ್ನು ಗಮನಿಸಿ ಹರಿಹರನು ಇವರ ಜೀವನಚರಿತ್ರೆಯನ್ನು ಎಷ್ಟರ ಮಟ್ಟಿಗೆ ಯಶಸ್ವಿಯಾಗಿಯೂ ವಿಶ್ವಸನೀಯವಾಗಿಯೂ ಚಿತ್ರಿಸಿದ್ದಾನೆಂಬುದನ್ನು ವಿಚಾರಿಸಿ. 20

Turn over

V. ' ಶಬರಶಂಕರವಿಲಾಸ 'ದ ಕತೆಯನ್ನು ಪ್ರಸಿದ್ಧ ಕನ್ನಡ ಕವಿಗಳು ಹೇಗೆ ಚಿತ್ರಿಸಿದ್ದಾರೆ ? ಅವರ ನಿರೂಪಣೆಯನ್ನು ಷಡಕ್ಷರ ದೇವನ ನಿರೂಪಣೆಯೊಡನೆ ಹೋಲಿಸಿ ? 20

VI. (*a*) ಕಿರಾತನು ಶಿವನೆಂದು ತಿಳಿದಮೇಲೆ ಅರ್ಜುನನಿಗೆ ಉಂಟಾದ ಪರಿತಾಪ.

(*b*) ವಿರೂಪಾಕ್ಷ ಪಂಡಿತನ ಪಾರ್ವತಿಯ ಪಾತ್ರ.

(*c*) ' ಭಕ್ತ ಜ್ಞಾನಿ ' ಸ್ಥಲದಲ್ಲಿಯ ಬಸವಣ್ಣನವರ ವಿಚಾರಗಳು.

—ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಎರಡನ್ನು ಕುರಿತು ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ. 20

VII. (*a*) ವಾರುವನ ಮರಿ, ಗರ್ದಭಾಕಾರಮಾದವೊಲಾಯ್ತೀ ಬಾಳ್ಕೆ.

(*b*) ಸ್ಥಾವರಕ್ಕಳಿವುಂಟು ; ಜಂಗಮಕ್ಕಳಿವಿಲ್ಲ.

(*c*) ಬೆಳೆಯದ ಮುನ್ನವೇ ಕೊಯ್ವರೇ ಹೇಳಾ ?

(*d*) ಮೊದಲಾಣ್ಮನೊಲ್ಲೆಂದೊರ್ವ ಬಲವಂತನಂ ಬಯಸಿ ಬಾಳ್ವೊಗಲ್ ಬಡಿವಗಂಡಂ ದೊರಕಿದಂತೆ.

(*e*) ಕ್ಷಾತ್ರದುಸ್ತಾಮಸಮಡಸಿದವಂಗಕ್ಕುಮೆ ಸದ್ವಿವೇಕಂ ?

(*f*) ತನಗಸದಳವಂ ತಿಳಿಯದೆ ಕಜ್ಜವನೆಸಗುವ ಬಳರಹಿತಂ ಜಗದನಗೆಗೆ ಪಕ್ಕಾಗಿರನೆ ?

(*g*) ಹರನಡಿಯಿಡದ ಹೊಲೆಯರ ಮನೆಯಂಹೊಕ್ಕುಂಡುದಿಲ್ಲ.

(*h*) ಕಾಳ್ಕಿಚ್ಚಿನಿಂ ಬೇವಂಗೆ ತಂಪಿನ ಸೋನೆಯ ಮಳೆಯಾಗುತ್ತೆ ಮಾಣ್ಬರೆ ?

ಐದಕ್ಕೆ ಪೂರ್ವಾಪರ ಸಂದರ್ಭವನ್ನು ಸೂಚಿಸಿ ಭಾವವನ್ನು ಸ್ಪಷ್ಟಗೊಳಿಸಿ. 20

VIII. (*a*) ಸೋಗೆದುಱುಂಬು ರಂಜಿಸೆ ಲತಾಂಗಮೆ ಸೊಂಪಡ
[ದೊರ್ಪ್ಪೆಮಾಣದಿಂ ।
ಬಾಗಿರ ಬಾಲಿಕೆನುಣ್ದೊಡೆ ಮನಂಬುಗೆ ಗುಚ್ಛಪಯೋ
ಧರಂ ಬೆಡಂ ॥
ಗಾಗಿ ವಿರಾಜಿಸಿರ್ಪವನಲಕ್ಷ್ಮಿಗೆ ಭೂರಮೆತೋರ್ಪದ
ರ್ಪಣಂ ।
ಪೊಗೊಳನಪ್ಪುದಲ್ಲದೊಡೆ ತತ್ಪ್ರತಿಬಿಂಬಮದಲ್ಲಿ ತೋ
[ರ್ಕುಮೇ ॥

—ಈ ಪದ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಸ್ವಾರಸ್ಯವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

(*b*) ಪಿರಿದಾಯಾಸದೆ ಗುಣಮಂ ।
ದೊರ ಕೊಳಿಸಿದೊಡಂ ಖಲಂಗೆ ಗುಣಮಂ ಪಶ್ಚಾತ್ ॥
ಕರಿಸಿ ಗುಣಿಯಂ ವಿಭೇದಿಪ ।
ಪರಿ ತೀಕ್ಷ್ಣಮುಖಂಗೆ ಸೂಚಿಯಂತಿರೆ ಸುಲಭಂ ॥

—ಈ ಪದ್ಯದಲ್ಲಿರುವ ಚಮತ್ಕಾರವನ್ನು ತಿಳಿಸಿರಿ.

(*c*) ಸಸಿಯ ಬಟ್ಟಿನೊಳಿರ್ದ ದಿವ್ಯಸುಧೆಯಂ ಚಿತ್ತ ।
ದೊಸಗೆಯಿಂ ಕೊಂಡೊಯ್ದು ಶಿಷ್ಯರಂ ಬಿಡದೆ ರ ।
ಕ್ಷಿಸುವೆನೆಂಬಳ್ತಿಯಿಂ ಬಂದು ತದ್ಬಿಂಬದಮೃತದ ರಸದ
[ರುಚಿಗೆ ಸೊಗಸಿ ॥
ಅಸುರಗುರುವಕ್ತ್ರರಿಂದಲ್ಲಿ ನೆಲೆಗೊಂಡು ಸಂ ।
ತಸದಿಂದೆ ನಿಂದನೋ ಎನೆ ಸಖಿಯರೊಲ್ದು ಸೇ ।
ರಿಸಿದ ಮೂಗುತಿನಾಡೆ ಕಣ್ಗೊಳಿಸಿತುಮೆಯ ವದನಾಂ
ಬುಜವನಿಂಬುಗೊಂಡು ॥

—ಈ ಪದ್ಯದ ಸ್ವಾರಸ್ಯವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ, ಇದರಲ್ಲಿರುವ ಅಲಂಕಾರವನ್ನು ಹೇಳಿ.

Turn over

FACULTY OF ARTS

M.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

KANNADA—PAPER III

(BRAHMANA LITERATURE)

Time—3 *Hours*] [*Marks* 100

I. ಚೌಂಡರಸನು ಅಭಿನವದಶಕುಮಾರಚರಿತೆಯನ್ನು, ನಾಗವರ್ಮನ ಕಾದಂಬರಿಯನ್ನೂ ನೇಮಿಚಂದ್ರನ ಲೀಲಾವತಿಯನ್ನೂ ನೋಡಿ ಬರೆದಿರಬಹುದೆಂಬ ಊಹೆಯನ್ನು ವಿಮರ್ಶಿಸಿ.

ಅಥವಾ

ಅಭಿನವ ದಶಕುಮಾರಚರಿತೆಯಲ್ಲಿ ಕವಿಯು ಲೋಕಾನುಭವವನ್ನು ಅಳವಡಿಸಿಕೊಂಡ ರೀತಿಯನ್ನು ಸೋದಾಹರಣವಾಗಿ ವಿಶದಗೊಳಿಸಿ.

II. ಚಿಕದೇವರಾಯ ವಂಶಾವಳಿಯಲ್ಲಿ ವರ್ಣನೆಗೆ ದೊರೆತಿರುವ ಸ್ಥಾನ ಮತ್ತು ಅದರ ರೀತಿ.—ಇವನ್ನು ಕುರಿತು ಒಂದು ವಿಮರ್ಶೆಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

ಅಥವಾ

'ಪಿರಿದುಂ ಪ್ರೌಢತ್ವಮುಂ ಪೆರ್ಚಳಿಕೆ ಕವಿವರರ್ ಕಬ್ಬದೊಳ್ ಶಾಸ್ತ್ರದೊಳ್ ಮೇಣ್ ಕರಮೀಸಾಹಿತ್ಯದೊಳ್ ಬಿತ್ತರಪೊಡೆ ರಸಮುಂ ತಿರುಮಲಾರ್ಯಗೆ ಸಲ್ಗುಂ'—ಎಂಬ ಸಿಂಗರಾರ್ಯನ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ಸೋಪಪತ್ತಿಕವಾಗಿ ಪರೀಕ್ಷಿಸಿ.

Turn over

(*d*) ಆನಗೇಂದ್ರಂ ಸುವಂಶಾನ್ವಿತಮಾಗಿಯುಂ ಕುಜಾತಿ ಸಮೃದ್ಧಮುಂ, ಶಬಲೋಪಯುಕ್ತಮಾಗಿಯುಮವಿಗ್ರಹಾಶ್ರಯಮುಂ, ಮದನಾಗಮಹಿತಸ್ಥಿತಿಮಾಗಿಯುಂ ಶಂಬರ ವಿಲಾಸಾಸ್ಪದಮುಂ, ಸರ್ವದಾರೂಪಶೋಭಿತಮಾಗಿಯುಮತನು ಶೋಭಾಸ್ಪದ ಮೆನಿಸಿರ್ದುದು.

—ಈ ವಚನದ ಅಭಿಪ್ರಾಯವನ್ನು ಬರೆದು ಅಲಂಕಾರವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ. 20

(iii) ಪಾವನತೆಯಲಿನೋಡೆ ಅಮರಗಂಗಾಜನಕ
ದೇವತ್ವದಲಿ ನೋಡೆ ದಿವಿಜರೊಡೆಯಾ ।
ಲಾವಣ್ಯದಲಿ ನೋಡೆ ಲೋಕಮೋಹನ ಪಿತನು
ಆವಧೈರ್ಯದಿ ನೋಡೆ ಅಸುರಾಂತಕಾ ॥

(c) ಕೆಳಗಿನ ಗದ್ಯಭಾಗಗಳನ್ನು ತಿಳಿಯಾದ ಹೊಸಗನ್ನಡಕ್ಕೆ ತಿರುಗಿಸಿ :—

ಮುಂಕಡುವೇಸಗೆಯ ನಡುವಗಲೊಳ್ ನೀರಟ್ಟಿಯಿಂ ಗಳ್ಕನಡವಿ ಪೊಕ್ಕಲ್ಲಿ ಸಿಂಗದುಲಿಗೇಳ್ದು ಬೆರ್ಚಿ ಬೀದಿವರಿದುರ್ಕಡಿಗಿ ಸೂರ್ಕಱಿದೆಲ್ಲಿಯುಂ ದಳ್ಳುರಿಗೊಂಡು ಚರ್ಚುವ ಕಾಟ್ಕಿಚ್ಚಿಂ ಬೆಂದು ನೊಂದು ಬಾಯ್ಮೊಗೊಣಗಿ ಬಸಿಱ ನೀರಂ ಬಯಲ್ಗೆ ಚೆಲ್ಲಿ ಬಱಿತು ಬಣ್ಣಂಗುಂದಿ ಬಸವಱದಿರ್ಪಾನೆ ಇನಿರಸಂದೀವಿ ತಣ್ಪುವಡೆದು ಕಂಪೇಱದ ತಾವರೆವಡುವಂ ಕಂಡೊಡನದಂ ಪೊಕ್ಕು ಮುೞುಂಗಿ ತೇಲ್ದು ತುೞುಂಕಿ ನೀರನೀಂಟ ಮೊಗದೊಳಂ ಚೆಲ್ಲಿ ಚೆಲ್ಲಾಡುವಂತಿವನುಮಾ ಸಿರಿಯಡಿದಾವರೆಗಳಂ ಮುಡಿಯೊಳ ಮೆರಡು ಕಣ್ಗಳೊಳಮೆರ್ದೆಯೊಳಂ ತಾಳ್ದಿ ತಾಳ್ದಿ ಸಕಲ ಸಾಂಸಾರಿಕ ದುಃಖಂಗಳಂ ಕಳೆದು.

ಅಥವಾ

ತನ್ನೊಳ್ ತಾಂ ನೆವವಿಲ್ಲದೆ ನಗುತ್ತುಂ, ಮುಯ್ಯೆತ್ತ ಕಾಲ್ಗಳಂ ನೀಡುತ್ತುಂ ಮಲಂಗಿರುವ ಪಾಂಗಂ, ನಿಲ್ಕಿಯುಂ ನಿಲ್ಕದಂತೆ ಜೋಲ್ವ ರನ್ನ ನಂಡನಂಡಲೆ ವ್ರದರ್ಕೆಳವಳ್ಳಿದೋಳ್ಗಳನಡಿಗಡಿಗೆ ನೆಗಪುವುದಱಂದುದಯಾಚಲ ಶೃಂಗದೊಳ್ ಪತಂಗಮಂಡಲಕ್ಕೆ ಕೈನೀಡುತ್ತಂಗವಿಪ ಮಱಸಿಂಗಮಂ ಪೋಲ್ವ ಚೆಲ್ವಂ, ಪಳಿಕಿನೆಡೆಗೋಡೆಯ ಮಱಯೊಳಿರ್ಪರಸಂಚೆವಱಯಂ ಪಿಡಿಯಲ್ಕೆ ನೀಡಿದ ಕೈಸೋಂಕದೊಡಂ ಪಡಿನೆೞಲಂ ಕಂಡಂಜಿಯದಿತ್ತಲುಮತ್ತಲುಂ ಪರಿಯುತ್ತಿರೆ ತಾನುಂ ಪರಿಪರಿದು ಬೆಂಬಿಡದೆ ಮೊಗಸಾಲೆಯ ಪೊಂಜಗಲಿಯ ಪಚ್ಚೆಗಂಬದ ಮುಂಬಾಗದೊಳ್ ಬಜ್ಜರಂಗಳಿಂ ಸಮೆದಂಚೆಪಱಯಂ ಪಿಡಿದೆೞದೆೞದು ಕೋಟಲೆಗೊಂಬ ಸಂಭ್ರಮಮುಂ.

III. 'ಕಾವ್ಯದಿಂದಾಗಬೇಕಾದುದು ಹೃದಯರಸಮಥನ ಅಥವಾ ರಾಗಾದಿ ರಸಪರಿಪಾಕ.'—ಈ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಹರಿದಾಸರ ಕೀರ್ತನೆಗಳ ಘನತೆಯನ್ನು ವ್ಯಕ್ತಪಡಿಸಿ.

ಅಥವಾ

ಶೈಲಿ, ರಸ, ಭಾವ, ಅಲಂಕಾರ.—ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ದಾಸಸಾಹಿತ್ಯವು ವೀರಶೈವರ ವಚನಸಾಹಿತ್ಯದ ಪಡಿನೆಳಲಂತಿದೆ, ಎಂಬೊರ್ವ ವಿಮರ್ಶಕರ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಪರಿಶೀಲಿಸಿ.

IV. 'ಅಶ್ವತ್ಥಾಮನ್' ನಾಟಕವನ್ನು ರಚಿಸಿದ ಕವಿಗೆ ರನ್ನನ ಗದಾಯುದ್ಧವು ದೃಷ್ಟಿಯಲ್ಲಿದ್ದಿತೆ? ತಕ್ಕ ಉದಾಹರಣೆಗಳಿಂದ ಸ್ಪಷ್ಟೀಕರಿಸಿ.

ಅಥವಾ

'ಅಶ್ವತ್ಥಾಮನ್' ಎಂಬ ರುದ್ರನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಗ್ರೀಕ್ ನಾಟಕಗಳ ಪ್ರಭಾವವನ್ನು ವಿವರವಾಗಿ ನಿರೂಪಿಸಿ.

V. (*a*) ಈ ಪದ್ಯದ ರಸಭಾವಗಳನ್ನು ಸ್ಫುಟಪಡಿಸಿ :—

ಪ್ರತಿಪಕ್ಷಪ್ರಚುರಾವನೀಶ ವಿಲಸಚ್ಚಾತುರ್ಬಲ ಪ್ರಾಣಮಾ
ರುತಪೀತಾಹಿ ವಿರೋಧಿಭೂಪತಿಮನೋ ವೇಶ್ಯಾಭುಜಂಗಂ ರಿಪು।
ಕ್ಷಿತಿನಾಥಾನ್ವಯ ಚಂದ್ರರಾಹು ಸುಖಸಂಪದ್ಯೋಗಿ ಪಾತಾಳಮಂ
ನುತ ಮಾತಂಗಕಕಂಧರಸ್ಥಿತಕರಂ ಪೊಕ್ಕಂ ಮಹೀಪಾಳಕಂ ॥

(*b*) ಈ ಕೆಳಗಿನವುಗಳ ಸ್ವಾರಸ್ಯವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ :—

(i) ಬೆಳ್ಳಿಯ ಬಟ್ಟಿದ ಕೋಡಿನ ಜೋಡಿನ್,
ತೆಂಕಣ ನಾಡಿನ ಕೋಯಿಲ ಕೋಡಿನ್,
ಒಂದೇ ನೆಗೆತಂ ನೆಗೆಯುತೆ ಬಾರಯ್.

(ii) ವೇಗಣಾಘಕಾರಕೆಂತಪ್ಪ ರೌದ್ರಮುಂ ಶಕ್ತಿಯುಂ ಮೊಟ್ಟುವುದು. ಕೊಟುಪಲ್ಲ ಕುಳಿರಹೇಮಂತನ್ ಪೊಱಪ್ಪಿ ಬರೆ, ಮುಪ್ಪಾಗಿ, ಎಳಚಿಗುರ ಚೈತ್ರಂಗೆ ಬಟ್ಟೆಯಿಟ್ಟು ಪೋಕುಂ.

FACULTY OF ARTS

M.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

KANNADA—PAPER IV

(GRAMMAR, ETC.)

Time—3 Hours] [*Marks* 100

[ಸೂಚನೆ.—ಐದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರ ಬರೆಯಿರಿ. ಕೊನೆಯ ಪ್ರಶ್ನೆಗೆ ಉತ್ತರವನ್ನು ಅವಶ್ಯವಾಗಿ ಬರೆಯಿರಿ.]

I. ಭಾಷೆಯ ಉತ್ಪತ್ತಿ ಹೇಗೆ? ಪ್ರಾಚೀನ ನವೀನ ಪಂಡಿತರ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ ಸಿದ್ಧಾಂತಮಾಡಿ.

II. ದ್ರಾವಿಡ ಭಾಷೆಗಳು ಯಾವವರ್ಗಕ್ಕೆ ಸೇರುವವು? ಇವುಗಳದೇ ಸ್ವತಂತ್ರವರ್ಗವೆಂದು ನಿರ್ಧರಿಸಬಹುದೇ? ವಿವೇಚಿಸಿ.

III. (*a*) ದ್ರಾವಿಡ ಭಾಷೆಗಳಲ್ಲಿ ಕನ್ನಡದ ಸ್ಥಾನವೇನು?

(*b*) ಕನ್ನಡಭಾಷೆಯ ವಿಶೇಷ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಗಳಿಂದ ತಿಳಿಸಿ.

IV. ಕನ್ನಡಭಾಷೆಯ ಚರಿತ್ರೆಯ ದೃಷ್ಟಿಯಿಂದ ಹೊಸಗನ್ನಡದಕಾಲ ಎಂದಿನಿಂದ ಆರಂಭವಾಗಿದೆ? ಈಗಿನ ಕನ್ನಡ ಹಳಗನ್ನಡದಿಂದ ಎಷ್ಟರ ಮಟ್ಟಿಗೆ ವ್ಯತ್ಯಸ್ತವಾಗಿದೆ? ಇದುಮುಂದೆಯೂ ಮಾರ್ಪಡಲು ಸಾಧ್ಯವಿದೆಯೋ?

V. ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಅನ್ಯದೇಶಪದಗಳ ಸಮಾವೇಶ ಹೇಗೆ, ಏಕೆ ಆಗಿದೆ? ಈ ಪದಗಳನ್ನು ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಯಾವಹದದಲ್ಲಿ ಉಪಯೋಗಿಸಬೇಕು? ಇದರಿಂದ ಭಾಷೆಯ ಪುಷ್ಟಿಗೆ ಸಾಧಕವೇ ಬಾಧಕವೇ? ಚರ್ಚಿಸಿ.

Turn over

(iii) ಎಂತೆಂತೋ ಅ: ಕಬ್ಬ ಮೊಕ್ಕಿತ್ತಾಯ್ತು.

(iv) ಕವಿ ಪೋಟುಗರ ಕೀಲ್ಗೊಳಗಿರೆ |
ಯುವಿರಳಮೋ ತುರಗಮುಖಮೋ ನೃಪಮಂದಿರಮೋ.

(v) ಕವಿಗ ಕವಿಮುನಿವಂ.

(vi) ಸರ್ವೋಸ್ತ್ರುಗಳೆರ್ಪಂದದಿಸಿರ್ದಂ.

(*b*) ಸೂತ್ರಾರ್ಥವನ್ನು ವಿವರಿಸಿ ಪ್ರಯೋಗಗಳನ್ನು ಹೇಳಿ :—

ಮೊದಲೊಳ್ ಹ್ರಸ್ವೈಕಸ್ವರ
ಮೊದವೆ ಪರಂ ಸ್ವರಮದಾಗೆ ನಡುವಣಯಳಂಗ |
ಳ್ಗುದಯಿಸುಗುಂ ದ್ವಿತ್ವಂ ಪೂ
ರ್ವದೀರ್ಘಕಸ್ಯಯಕೆ ವರ್ಣತತಿಗದ್ವಿತ್ವಂ ||

ಅಥವಾ

ಗದಬಜಕಾರಮು ವಿದಿರಿರೆ
ಮೊದಲಪದಂ ತಾಂಕ್ರಿಯಾಂತ ಮಾಗದು ದೊರೆಕೊ |
ಳ್ವುದನುಸ್ವಾರಮುದಂತದೊ
ಳಿದಂತದೊಳ್ ಕರ್ಮಧಾರಯಂ ಬರಬಮುಳಂ ||

VI. ವಿವೇಚಿಸಿ :—

(*a*) ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ವಿಶೇಷಣಗಳಿಲ್ಲ.

(*b*) ಸಮಾಸದಲ್ಲಿ ಸಂಖ್ಯಾವಾಚಕ ಪದಗಳಲ್ಲಿ ಆಗುವ ವ್ಯತ್ಯಾಸ ೧ ರಿಂದ ೧೦ ರ ವರೆಗೆ.

(*c*) ನಪುಂಸಕಲಿಂಗ ಸರ್ವನಾಮಗಳು ಪುಲ್ಲಿಂಗ ಸ್ತ್ರೀಲಿಂಗಗಳಾಗುವ ವಿಧಾನ.

VII. ಟಿಪ್ಪಣಿಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. ಮೂರಕ್ಕೆ ಮಾತ್ರ:—

(*a*) ಕುಳದ ಪ್ರಾಸ.

(*b*) ಕನ್ನಡದಲ್ಲಿ ಬಿಂದು ವಿಸರ್ಗಗಳು.

(*c*) ಕುಳ, ಕ್ಷಳ, ಱುಱು, ಡ, ಲ, ಱ ರೇಫೆಗಳ ಯಮಕ ವಿಚಾರ ಮತ್ತು ವರ್ಣಾವೃತ್ತಿ.

(*d*) ಱಱ, ರೇಫೆ ವೆರಸಿದ ದಷ್ಟಕ್ಕರ ಪ್ರಾಸ

(*e*) ಸರೇಫಾಕ್ಷರ ಶಿಥಿಲತೆ.

VIII. (*a*) ಇದಕ್ಕೆ ರೂಪಸಿದ್ಧಿಯನ್ನು ಹೇಳಿ :—
ಉಣ್ಬು, ಅಪಾಸೆ, ಪೀಸಿ, ಸೂಱು, ಓಕುಳಿ, ಅಱ್ಕನು, ಎಗ್ಗು.

(*b*) ಅಲ್ತು, ಕೆಱೆಕ್ಕೆಱೆ, ಮುಚ್ಚೈರ, ಅರಂಜತೆ, ಬಯ್ತಂದನ್, ಪಿಂತಿಲ್, ಏಕೆ.—ಇದಕ್ಕೆ ವ್ಯಾಕರಣ ವಿಷಯವಾದ ಟಿಪ್ಪಣಿಯನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

(*c*) ಆವಿಷ್ಟಲಿಂಗ, ಕೃಲ್ಲಿಂಗ.—ವಿವರಿಸಿ.

IX. (*a*) ಕೆಳಗಿನವುಗಳು ಯಾವ ಸೂತ್ರಗಳಿಗಾಗಿ ಉದಾಹೃತವಾಗಿವೆ? ಸೂತ್ರಾರ್ಥವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. ನಾಲ್ಕು ಮಾತ್ರ:—

(i) ಬರವೇಱಿಕೆಂಬುದುಂ ಅಂಜನಾಚಲದವೊಲ್ ಕಣ್ಗೆಸ್ಪಿ ಬರ್ಪಂಬುದೋದರನಂ.

(ii) ಪಾದಪದ್ಮಂಗಳ ನೊತ್ತುತ್ತಿರಲ್ ಶೂದ್ರಕನೃಪತಿ ಸುಖಾಸೀನನಾಗಿರ್ದ ನಾಗಳ್.

FACULTY OF ARTS

M.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

KANNADA--PAPER V

(PROSODY AND POETICS)

Time—3 *Hours*] [*Marks* 100

[ಪ್ರತಿಯೊಂದು ಭಾಗದಲ್ಲಿ ಮೂರು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಮೀರದಂತೆ ಒಟ್ಟಿಗೆ ಐದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರ ಬರೆಯಿರಿ.]

A

I. ಛಂದಸ್ಸು ಎಂದರೇನು? ಅದರೊಳಗೆ ಪ್ರಮುಖಗಳಾದ ಛಂದೋಭೇದಗಳಾವುವು? ಆಯಾ ಭೇದಕ ಲಕ್ಷಣಗಳೊಡನೆ ಅವುಗಳನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿರಿ.

II. ಸ್ಕಂಧಜಾತಿ, ಕರ್ಣಾಟಕ ವಿಷಯಜಾತಿ, ಸರ್ವವಿಷಯ ಭಾಷಾ ಜಾತಿ ಎಂಬ ಈ ಜಾತಿ ತ್ರಯದ ಸ್ವರೂಪಗಳನ್ನು ಸಂಗ್ರಹವಾಗಿ ವಿಸ್ತರಿಸಿರಿ.

ಅಥವಾ

'ಸಮಂ ಅರ್ಧಸಮಂ ವಿಷಮಂ ಎಂದು ವೃತ್ತಂ ಮೂರು ತೆಱನಕ್ಕುಂ' ಎಂಬ ಹೇಳಿಕೆಯಲ್ಲಿ ತೋರುವ ಮೂರು ಬಗೆಯ ವೃತ್ತಗಳನ್ನು ಲಕ್ಷಣ ಸಹಿತವಾಗಿ ದೃಷ್ಟಾಂತಿಸಿರಿ.

III. (*a*) 'ಪ್ರಸ್ತಾರಮಿಂತೀಕ್ರಮಂ' ಎಂದು ನಾಗವರ್ಮನು ಸೂಚಿಸುವ ಪ್ರಸ್ತಾರಕ್ರಮವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ಬರೆಯಿರಿ.

Turn over

VIII. ಕೆಳಗಿನ ಪದ್ಯಕ್ಕೆ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನವನ್ನು ಬರೆದು, ಅದು ಯಾವಬಗೆಯ ಕಾವ್ಯಕ್ಕೆ ಸೇರಿದುದು ಎಂಬುದನ್ನು ಸಾಧಾರವಾಗಿ ಸಿದ್ಧಾಂತಿಸಿರಿ :—

'ಸುಗುಣಂಗಳ್ವುದಿದೋಜೆಗೊಲ್ದು ಚಿಕದೇವೇಂದ್ರಂ ಕಳಾಕೋವಿದಂ ।
ತೆಗೆದುತ್ಸಂಗದೊಳಿಟ್ಟು ಲೀಲೆವಿಂಗೆ ಪಕ್ಷೋರಂಗದೊಳ್ನಾರ್ಚಿಸೆ ॥
ಖಗರ್ಯತ್ತಂಪವಣೊಂದೆ ಮೇಳದಿರವಂರಾಗೋಚಿತಂ ಗೆಯ್ವಿನಂ ।
ಸೊಗಸಿಂಸೂಳ್ವಡಿಕುಂ ಕಳಾವತಿ ಕಳಾರಾವಂಗಳಂ ಪಾಂಗಿನಿಂ ॥'

IX. 'ಭಾವ' ದೊಳಗಿನ ಭೇದಗಳನ್ನೆಲ್ಲ ಬರೆದು, ಅದು ರಸಕ್ಕೆ ಹೇಗೆ ಪೋಷಕವಾಗುತ್ತಿದೆ ಎಂಬುದನ್ನು ವಿವೇಚಿಸಿರಿ.

ಅಥವಾ

ಸ್ಥಾಯಿಭಾವ - ಸಾತ್ತ್ವಿಕಭಾವಗಳ ಭೇದಗಳನ್ನು ವಿಶದೀಕರಿಸಿರಿ.

X. ಸ್ವಭಾವೋಕ್ತಿ, ಉಪಮಾ, ಅತಿಶಯ, ಶ್ಲೇಷ.—ಇವುಗಳೊಳಗಿನ ಭೇದಗಳೇನು? ಅರ್ಥಾಲಂಕಾರದೊಳಗೆ ಇವುಗಳೇ ಪ್ರಮುಖಗಳು ಎನ್ನಲು ಕಾರಣವೇನು?

ಅಥವಾ

ಕಾವ್ಯಲಿಂಗ, ಅಪ್ರಸ್ತುತ ಪ್ರಶಂಸೆ, ತದ್ಗುಣ, ಮೀಲಿತ ಎಂಬ ಅಲಂಕಾರಗಳನ್ನು ಲಕ್ಷಣಗಳೊಂದಿಗೆ ಕಾಣಿಸಿರಿ.

XI. ರಸಗಳು ಎಂಟೆಂದೂ ಒಂಬತ್ತೆಂದೂ ಭಿನ್ನಾಭಿಪ್ರಾಯ ಒದಗಲು ಕಾರಣವೇನು?

ಅಥವಾ

ಜನಕಜನ್ಯಗಳಾದ ರಸಗಳು ಆವುವು? ಆ ವಿಷಯವನ್ನು ಸರಿಯಾಗಿ ವಿಮರ್ಶಿಸಿ ಸಿದ್ಧಾಂತಿಸಿರಿ.

XII. ಕಾವ್ಯಮಾರ್ಗ ಎಂದರೇನು? ಅದರ ಪ್ರಮುಖಭೇದಗಳಾವುವು? ಸಾಧಾರವಾಗಿ ಅವನ್ನು ವಿಸ್ತರಿಸಿರಿ.

(*b*) ಕೆಳಗೆಕೊಟ್ಟ ಪದ್ಯದ ತಾತ್ಪರ್ಯಾಲಂಕಾರಗಳನ್ನು ಬರೆದು ವೃತ್ತದ ಲಕ್ಷಣ ಪ್ರಸ್ತಾರಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ :—

'ಕುಂತೀಪುತ್ರಂ ಪೊಣರ್ದರಣದೊಳ್ ಪದ್ಮಜಂ ಶಾಸ್ತ್ರದೊಳ್ ಶ್ರೀ।
ಕಾಂತಂ ನೋಡಲ್ ಪಿರಿಯಸಿರಿಯೊಳ್ ಸಿಂಧುಜಂ ಶೌಚದೊಳ್ ಕ।
ರ್ಣಂ ತಪ್ಪಲ್ಲೆಂದೆನಿಪನುಡಿಯೊಳ್ ವಿಕ್ರಮಾದಿತ್ಯನಂ ತೋ।
ರಂತಾಂತೌದಾರತೆಯೊಳೆಸೆದಂ ಭೂಮಿ ಕಂದರ್ಪನೆಂದುಂ॥'

IV. (*a*) ಸಾಂಗತ್ಯದಲಕ್ಷಣವು ಹೇಗೆ ಎಂಬುದನ್ನು ಬರೆದು ಲಕ್ಷಣ ಸಮನ್ವಯವಾಗುವಂತೆ ದೃಷ್ಟಾಂತಿಸಿರಿ.

(*b*) ಪಂಪಭಾರತ ದೊಳಗಿರುವ ಮುಂದೆ ಕಾಣುವ ರಗಳೆಯನ್ನು ಹಾಡಲಕ್ಕನುವಾಗುವಂತೆ ಪ್ರಸ್ತಾರದೊಡನೆ ಕಾಣಿಸಿರಿ :—

'ಅದಱ ಪೊಱವೊಱಲವಿಶಾಳ ಕನಕಕೃತಕಗಿರಿಗಳಿಂ ಫಲಪ್ರಕೀರ್ಣ [ತರುಗಳಿಂ।
ನನೆಯಕೊನೆಯ ತಳಿರಮುಗುಳ ವನಲತಾನಿಕುಂಜದಿಂ ಪ್ರಸೂನರಜದ [ಪುಂಜದಿಂ॥'

V. (*a*) ಅಕ್ಷರಗಣ-ಮಾತ್ರಾಗಣಗಳ ಲಕ್ಷಣ ಸ್ವರೂಪಗಳನ್ನು ಸ್ಫುಟವಾಗುವಂತೆ ಬರೆಯಿರಿ.

(*b*) 'ದ್ರಾವಿಡಗಣ' ಎಂದರೇನು? ವಿಸ್ತರಿಸಿರಿ.

VI. 'ನಷ್ಟ' ಎಂಬ ಪ್ರತ್ಯಯದ ಲಕ್ಷಣವನ್ನು ಸೂಚಿಸಿ ಅದರ ಪ್ರಯೋಜನವೇನು ಎಂಬುದನ್ನು ದೃಷ್ಟಾಂತಮೂಲಕವಾಗಿ ಕಾಣಿಸಿರಿ.

B

VII. ಕಾವ್ಯಗುಣ ಎಂದರೇನು ಎಂಬುದನ್ನು ಬರೆದು, ಅದರ ಭೇದವ್ಯಾಪ್ತಿಗಳ ವಿಚಾರದಲ್ಲಿ, 'ಅಪ್ರತಿಮ ವೀರಚರಿತಕಾರ'ನು ಯಾವ ಸಿದ್ಧಾಂತವನ್ನೊಂದಿದನು ಎಂಬುದನ್ನೂ ಅದರ ಸಾಧುತ್ವಾಸಾಧುತ್ವಗಳನ್ನೂ ವಿಮರ್ಶಾಪೂರ್ವಕವಾಗಿ ಬರೆಯಿರಿ.

FACULTY OF ARTS

M.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

KANNADA—PAPER VI

(HISTORY OF LITERATURE)

Time—3 Hours] [*Marks* 100

I. ಕನ್ನಡ ಸಾಹಿತ್ಯದಲ್ಲಿ ಕವಿರಾಜಮಾರ್ಗದ ಪ್ರಾಶಸ್ತ್ಯ ವೇನು? ಅದರಿಂದ ಪ್ರಾಚೀನ ಕನ್ನಡ ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಕೃತಭಾಷಾ ಸಾಹಿತ್ಯಗಳ ವಿಚಾರವಾಗಿ ಏನು ತಿಳಿದು ಬರುತ್ತದೆ?

ಇಲ್ಲವೇ

'ಕನ್ನಡ ಸಾಹಿತ್ಯವು ಹತ್ತನೆಯ ಶತಮಾನದಲ್ಲಿ ಮುಡಿಯನ್ನು ಮುಟ್ಟಿ ಅಲ್ಲಿಂದ ಇಳಿಮುಖವಾಯಿತು.'—ಈ ಹೇಳಿಕೆಯನ್ನು ಉದಾಹರಣೆಗಳೊಡನೆ ವಿಮರ್ಶಿಮಾಡಿ. 20

II. 'ವಚನ'ಗಳು ಎಂಬ ವೀರಶೈವ ಸಾಹಿತ್ಯಜಾತಿ ಹುಟ್ಟಿದ ಬಗೆ ಹೇಗೆ? ಈ ಸಾಹಿತ್ಯದ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ಚರಿತ್ರೆಯನ್ನು ಬರೆದು ಜನತೆಯ ಮೇಲೆ ಅವುಗಳಿಂದಾದ ಪರಿಣಾಮವನ್ನು ವಿವರಿಸಿರಿ.

ಇಲ್ಲವೇ

ವೀರಶೈವ ಪುರಾಣಗಳನ್ನೂ ಜೈನಪುರಾಣಗಳನ್ನೂ ಹೋಲಿಸಿ, ಇವುಗಳಲ್ಲಿ ಕಂಡುಬರುವ ಕಾವ್ಯಾಂಶ, ಪುರಾಣಾಂಶ, ಚರಿತ್ರಾಂಶಗಳಿಗೆ ಬೆಲೆ ಕಟ್ಟಿ. 20

Turn over

FACULTY OF ARTS

M.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

KANNADA—PAPER VII

Time—3 Hours] [*Marks* 100

ಸೂಚನೆ.—ಐದು ಪ್ರಶ್ನೆಗಳಿಗೆ ಉತ್ತರ ಬರೆಯಿರಿ. ನಾಲ್ಕನೆಯದು ಆವಶ್ಯಕ.

I. ಶಿಲಾಹಾರರಲ್ಲಿ ಎಷ್ಟು ಶಾಖೆಗಳಿದ್ದುವು. ಅವುಗಳ ಇತಿವೃತ್ತವನ್ನು ಸಂಕ್ಷೇಪವಾಗಿ ವಿವರಿಸಿ.

II. ಬಾದಾಮಿಯ ಚಾಲುಕ್ಯ ಮನೆತನಕ್ಕೂ ಕಲ್ಯಾಣದ ಚಾಲುಕ್ಯರಿಗೂ ಇದ್ದ ಸಂಬಂಧವನ್ನು ವಾಙ್ಮಯ ಮತ್ತು ಶಾಸನಗಳ ಆಧಾರದಿಂದ ನಿರ್ಧರಿಸಿರಿ.

ಅಥವಾ

ಪಂಪನ ಪೋಷಕನಾದ ಅರಿಕೇಸರಿಯ ಮನೆತನದ ಚರಿತ್ರೆಗೆ ಉಪಲಬ್ಧವಾದ ಸಾಮಗ್ರಿಗಳನ್ನು ಹೇಳಿ ಅವುಗಳಿಂದ ಆಮನೆತನದ ಇತಿಹಾಸವನ್ನು ಸಂಕ್ಷೇಪವಾಗಿ ವಿವರಿಸಿ.

III. ರಾಯಚೂರು ಜಿಲ್ಲೆಯಲ್ಲಿ ಶೋಧಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಪ್ರಾಗೈತಿಹಾಸಿಕ ಮತ್ತು ಸಾತವಾಹನರ ಕಾಲದ ಅವಶೇಷಗಳುಳ್ಳ ಸ್ಥಾನಗಳನ್ನು ಹೇಳಿ ಮಸ್ಕಿಯಲ್ಲಿ ದೊರೆತ ವಸ್ತುಗಳ ಮಹತ್ವವನ್ನು ತಿಳಿಸಿ.

III. ಕುಮಾರವ್ಯಾಸನ ಅಥವಾ ಹರಿಹರನ ಕಾಲವನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ ಸಿದ್ಧಾಂತಮಾಡಿ. 20

IV. ಮೈಸೂರಿನ ಒಡೆಯರ ಕಾಲದಲ್ಲಿ ಕನ್ನಡ ಸಾಹಿತ್ಯ ಬೆಳೆದ ಬಗೆಯನ್ನು ನಿರೂಪಿಸಿ.

ಇಲ್ಲವೇ

ಕನ್ನಡ ಗದ್ಯ ಸಾಹಿತ್ಯದ ಸಂಕ್ಷಿಪ್ತ ಚರಿತ್ರೆಯನ್ನು ಬರೆದು ಅದರ ವೈವಿಧ್ಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣವನ್ನು ಊಹಿಸಿ. 20

V. ಇವುಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ :—

(a) ಚೆತ್ತಾಣ ಬೆದಂಡೆಗಳ ಅಥವಾ ಕಂದ, ತ್ರಿಪದಿಗಳ ಹುಟ್ಟು, ರೂಪನಿಷ್ಪತ್ತಿ, ಲಕ್ಷಣ.

(b) ಕನ್ನಡ ಸಾಹಿತ್ಯದಲ್ಲಿ ನಾಟಕಗಳ ಅಭಾವ, ಚಂಪೂಗಳ ವಿಪುಲತೆ.

(c) ಹಳಗನ್ನಡದಲ್ಲಿನ ಶಾಸ್ತ್ರ ಗ್ರಂಥಗಳು. 20

VIII. ಕರ್ಣಾಟಕದ ವಾಸ್ತುಶಿಲ್ಪದ ಬೆಳೆವಣಿಗೆಯನ್ನು ಸಂಕ್ಷೇಪವಾಗಿ ವಿವರಿಸಿ ಚಾಲುಕ್ಯ ಪದ್ಧತಿಯ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಹೇಳಿರಿ.

ಅಥವಾ

ಕರ್ಣಾಟಕದ 'ಡಬ್ಬುಗಲ್ಲುಗುಡಿ' (Dolmens) ಗಳ ಉತ್ಪತ್ತಿ, ಉದ್ದೇಶ ವ್ಯಾಪ್ತಿಗಳನ್ನು ಹೈದ್ರಾಬಾದ ಪ್ರಾಂತದ ಉದಾಹರಣೆಗಳಿಂದ ಸ್ಪಷ್ಟೀಕರಿಸಿರಿ.

IX. (*a*) ಕರ್ಣಾಟಕದಲ್ಲಿ ಶೋಧಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಪ್ರಾಚೀನ ರೇಖಾಮಯ ಮತ್ತು ಬಣ್ಣದ ಚಿತ್ರಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ.

(*b*) ಕೆಳಗಿನವುಗಳ ಮೇಲೆ ಟಿಪ್ಪಣಿ ಬರೆಯಿರಿ :—

1. ಎರಡಱುನೂರು
2. ವೆಂಗಿವಿಷಯ
3. ಎಡೆದೊಱೆನಾಡು
4. ಕುಂತಳವಿಷಯ
5. ಸಬ್ಬಿಸಹಸ್ರ.

IV. 'ಕರ್ಣಾಟಕ'ದ ವ್ಯುತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ಹೇಳಿ ಅದರ ಪ್ರಾಚೀನ ಭೌಗೋಲಿಕ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯನ್ನು ಆಧಾರಪೂರ್ವಕವಾಗಿ ಚರ್ಚಿಸಿ.

ಅಥವಾ

'ಕಾವೇರಿಯಿಂದಮಾಗೋದಾವರಿವರಮಿರ್ದನಾಡದಾ ಕನ್ನಡದೊಳ್' ಎಂದು ಕವಿರಾಜಮಾರ್ಗದಲ್ಲಿ ಹೇಳಿದ ಮಾತಿನ ಸತ್ಯತೆಯನ್ನು ಶಾಸನ ಮತ್ತು ವಾಙ್ಮಯಗಳ ಪ್ರಮಾಣಗಳಿಂದ ಚರ್ಚಿಸಿ.

V. ಮುಂಬಯಿ ಕರ್ಣಾಟಕದ ಪ್ರಾಚೀನ ಸಂಸ್ಕೃತಿಯ ಕುರುಹುಗಳನ್ನು ವಿವರಿಸಿ ಮದ್ರಾಸು, ಮೈಸೂರು, ಹೈದರಾಬಾದ್ ಪ್ರಾಂತಗಳ ಕರ್ಣಾಟಕದ ಕುರುಹುಗಳೊಡನೆ ಅವುಗಳನ್ನು ಹೋಲಿಸಿ ನಿಮ್ಮ ಅಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.

ಅಥವಾ

ಕರ್ಣಾಟಕದ ೧೧-೧೨ ನೆಯ ಶತಮಾನದ ವಿದ್ಯಾಕೇಂದ್ರಗಳನ್ನು ಹೇಳಿ ಅವುಗಳ ಶಿಕ್ಷಣ ಕ್ರಮ, ಆಡಳಿತ, ಇತ್ಯಾದಿಗಳನ್ನು ಕುರಿತು ಬರೆಯಿರಿ.

VI. ತುಳುಮನೆ ತನದ ಕೃಷ್ಣದೇವರಾಯನು ಕರ್ಣಾಟಕನೋ ಆಂಧ್ರನೋ ಚರ್ಚಿಸಿ ಸಮರ್ಪಕವಾದದ್ದನ್ನು ನಿರ್ಧರಿಸಿರಿ.

ಅಥವಾ

ವಿಜಯನಗರ ಸಾಮ್ರಾಜ್ಯದ ಉತ್ಪತ್ತಿಯನ್ನು ಕುರಿತು ವಿದ್ವಾಂಸರಲ್ಲಿದ್ದ ಭಿನ್ನಾಭಿಪ್ರಾಯಗಳನ್ನು ಆಧಾರಪೂರ್ವಕವಾಗಿ ವಿವರಿಸಿ.

VII. ಕನ್ನಡಲಿಪಿ ಬ್ರಾಹ್ಮೀ ಲಿಪಿಯಿಂದ ಹುಟ್ಟಿತೆಂಬ ವಿಧಾನವನ್ನು ಚರ್ಚಿಸಿ ೧೩-೧೪ ನೆಯ ಶತಮಾನಗಳಲ್ಲಿದ್ದ ಅದರ ವ್ಯಾಪ್ತಿಯನ್ನು ವಿವರಿಸಿರಿ.

ಅಥವಾ

೬-೭ ನೆಯ ಶತಮಾನದ ಚಲುಕ್ಯ (ಕನ್ನಡ) ಲಿಪಿಯ ಮಹತ್ವದ ಲಕ್ಷಣಗಳನ್ನು ಆಕೃತಿಗಳೊಂದಿಗೆ ವಿವರಿಸಿರಿ.

FACULTY OF ARTS

M.A. Examination

1355 F.—1946 A.D.

KANNADA—Paper VIII

(Essay)

Time—3 Hours] [*Marks* 100

[ಸೂಚನೆ.—ಒಂದೊಂದು ಭಾಗದಿಂದ ಒಂದೊಂದು ವಿಷಯವನ್ನಾಯ್ದು ಒಟ್ಟಿನಲ್ಲಿ ಮೂರು ಪ್ರಬಂಧಗಳನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ.]

Part I

I. ಕನ್ನಡಸಾಹಿತ್ಯದ ಸ್ವರ್ಣಯುಗವಾವುದು? ನಿಮ್ಮ ಅಭಿಪ್ರಾಯಕ್ಕೆ ಕಾರಣಗಳೇನು?

II. ವಚನಸಾಹಿತ್ಯದ ವೈಶಿಷ್ಟ್ಯವೇನೆಂಬುದನ್ನು ವಿಮರ್ಶಿಸಿ.

III. ದಾಸಸಾಹಿತ್ಯದ ಮುಖ್ಯಾಂಶಗಳಾವುವು? ವಿಭಜಿಸಿ. 35

Part II

IV. 'ಕಲೆಗಾಗಿಕಲೆ' ಎಂಬುದು ಸತ್ಯವೆ? ಸೋದಾಹರಣವಾಗಿ ಚರ್ಚಿಸಿ.

V. ಶೈಲಿಯೆಂದರೇನು? ಅದನ್ನು ಪರಿಕಿಸುವ ಹೆಗ್ಗುರುತುಗಳಾವುವು?

VI. ಕನ್ನಡದ ಛಂದಸ್ಸಿನ ವೈಖರಿ ಯೇನು? 30

Turn over

امتحان ام۔ اے (ابتدائی) شعبہ فنون ۱۹۵۵ء مطابق ۱۹۴۶ء

۱۵ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

مضمون:- تاریخ پرچہ (قدیم سیاسی ادارے) — نشانات (۱۰۰)

ہدایت۔ صرف پانچ سوالوں کے جواب مطلوب ہیں

۱۔ ڈی ٹیکول کو دستور انگلستان سے متعلق بہت شبہات ہیں۔ ان کا کہنا یہ ہے کہ دستور انگلستان کا وجود ہی نہیں ہے۔ دنیا کے اور دساتیر کو سامنے رکھ کر تم اپنی رائے دو۔

۲۔ ویب نے انگلستان کی حکومت کو تاجدار جمہوریہ Crowned Republic کی جدید اصطلاح سے تعبیر کیا تھا۔ بادشاہ کی حیثیت اور اس کے تمام اختیارات کا جائزہ لے کر بتاؤ کہ آیا یہ قول صورت حال کے مطابق ہے۔

۳۔ سوستان کو دنیا کا سیاسی تجربہ خانہ کہا گیا ہے۔ اس ملک نے دستور کے کن تجربوں سے دنیا کو روشناس کیا اور ان سے کیا فائدے پہنچے؟

۴۔ جرمنی کے وائمار Weimar دستور میں عاملہ کو کیونکر مرتب کیا گیا تھا۔ کیا اس عاملہ میں آمریت کے میلانات پہلے سے موجود تھے؟

۵۔ موجودہ روسی مملکت میں مرکزی مقننہ کو کس طرح مرتب کیا گیا ہے۔ اس کے اراکین کس طرح منتخب ہو کر آتے ہیں؟

۶۔ ریاستہائے متحدہ امریکہ کے دستور کو "متوازن" کہا جاتا ہے کیونکہ اس میں "روک اور توازن" کا اصول کارفرما ہے۔ اس سے

PART III

VII. ‘ಪದ್ಯಂ ವಧ್ಯಂ, ಗದ್ಯಂ ಹೃದ್ಯಂ’ ಎಂಬುದು ‘ಚಾವುಂಡರಾಯಪುರಾಣ’ ‘ಚಿಕದೇವರಾಜ ವಂಶಾವಳಿ’ಗಳಿಗೆ ಹೋಲುವುದೆ? ಈ ವಿಷಯವಾಗಿ ನಿಮ್ಮ ಮಾನದಂಡವಾವುದು?

VIII. ನೀವು ಓದಿದಗ್ರಂಥಗಳ ಆಧಾರದಿಂದ ಕನ್ನಡಕ್ಕಿದ್ದ ಸಂಸ್ಕೃತದ ಋಣವನ್ನು ನಿರ್ಣಯಿಸಿ.

IX. ಕನ್ನಡಕ್ಕಾದ ಪಾಶ್ಚಾತ್ಯ ಸಂಸ್ಕಾರವನ್ನು ಕುರಿತು ಒಂದು ಪ್ರಬಂಧವನ್ನು ಬರೆಯಿರಿ. ೩೫

امتحان ایم - اے (ابتدائی) شعبۂ فنون

سنہ ۱۳۵۵ ف مطابق سنہ ۱۹۳۶ع

مضمون تاریخ - پرچہ دوم (نظریات سیاسی از سنہ ۱۵۰۰ع)

مضمون معاشیات - پرچۂ سوم (ب)

وقت - ۳ ساعت　　　　　　　　نشانات ۱۰۰

ہدایت - صرف پانچ سوالوں کا جواب مطلوب ہیں -

(۱) مندرجۂ ذیل مقولوں میں کسی دو کی تشریح کرو -

(الف) 'For though they that speak of this subject, use to confound *jus* and *lex*, right and law; yet they ought to be distinguished.' (Hobbes.)

(ب) 'Men being, as has been said, by nature all free, equal, and independent, no one can be put out of this estate, and subjected to the political power of another, without his own consent.' (Locke.)

(ج) 'Sovereignty being simply the exercise of the general will can never be alienated, and the sovereign, who is only a collective being, can only be represented by himself. Power can be transmitted, but not will.' (Rousseau.)

(د) 'If all mankind minus one were of one opinion, and only one person were of the contrary opinion, mankind would be no more justified in silencing that one person, than he, if he had the power would be justified in silencing mankind.' (J. S. Mill.)

(ہ) 'Will, not force, is the basis of the state.' (Green.)

Turn over

امتحان ایم - اے (ابتدائی) شعبۂ فنون
سنہ ۱۳۵۵ ف مطابق سنہ ۱۹۳۶ء

مضمون تاریخ - پرچہ دوم (نظریات سیاسی از سنہ ۱۵۰۰ء)
مضمون معاشیات - پرچۂ سوم (ب)

وقت - ۳ ساعت نشانات ۱۰۰

ہدایت - صرف پانچ سوالوں کا جواب مطلوب ہیں -

(۱) مندرجۂ ذیل مقولوں میں کسی دو کی تشریح کرو :-

(الف) 'For though they that speak of this subject, use to confound *jus* and *lex*, right and law; yet they ought to be distinguished.' (Hobbes.)

(ب) 'Men being, as has been said, by nature all free, equal, and independent, no one can be put out of this estate, and subjected to the political power of another, without his own consent.' (Locke.)

(ج) 'Sovereignty being simply the exercise of the general will can never be alienated, and the sovereign, who is only a collective being, can only be represented by himself. Power can be transmitted, but not will.' (Rousseau.)

(د) 'If all mankind minus one were of one opinion, and only one person were of the contrary opinion, mankind would be no more justified in silencing that one person, than he, if he had the power would be justified in silencing mankind.' (J. S. Mill.)

(ہ) 'Will, not force, is the basis of the state.' (Green.)

Turn over

کیا مطلب ہے وضاحت سے بیان کرو۔

۷۔حسب ذیل قول کی وضاحت کرو۔

'American cabinet is a mere creation of President's will. It is an extra statutory and extra Constitutional body'' (President Taft).

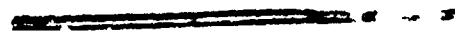
۸۔ دنیا کے نمایاں وفاقی دساتیر کو سامنے رکھ کر اس اصول پر بحث کرو۔

"Federation is Union, not Unity."

۹۔ فرانس کے ایوان اعلیٰ سے متعلق ایک امریکی عالم نے کہا تھا کہ "یہ سنات ایسی ذی اثر جماعتوں سے مرکب ہے کہ دنیا کی کسی قانون ساز جماعت میں اس سے بہتر افراد نہیں مل سکتے" امریکہ کے سنات اور جرمنی کے رائشس راٹ Reichrath سے مقابلہ کر کے اپنی رائے ظاہر کرو۔

۱۰۔ ذیل کے فقرے پر تبصرہ کرو۔

"Democracy has been tried and found wanting"



216-(Hist) & 226-B(Eco)

امتحان ایم۔اے (ابتدائی) شعبہ فنون

سنہ ۱۳۵۵ف م سنہ ۱۹۴۶ع

مضمون (تاریخ) پرچہ (دوم) نظریات سیاسی از سنہ ۱۵۰۰ع

مضمون معاشیات پرچہ (سوم ب)

وقت ۳ ساعت | نشانات ۱۰۰

ھدایات — صرف پانچ سوالوں کے جواب مطلوب ھیں۔

۱۔ مندرجہ ذیل مقولوں میں کسی دو کی تشریح کرو:-

(الف) " For though they that speak of this subject, use to confound *jus* and *lex*, right and law; yet they ought to be distingiushed." (Hobbes)

(ب) "Men being, as has been said, by nature all free, equal, and independent, no one can be put out of this estate, and subjected to the political power of another, without his own concent " (Locke).

(ج) " Sovereignty being simply the exercise of the general will can never be alienated, and the sovereign, who is only a collective being, can only be represented by himself Power can be transmitted, but not will. " (Rousseau)

(د) " If all mankind minus one were of one opinion, and only one person were of the contrary opinion, mankind would be no more justified in silencing that one person, than he, if he had the power would be justified in silencing mankind. " (J. S. Mill)

(ہ) " Will, not force, is the basis of the state. " (Green)

۲۔ یہ کہاں تک صحیح ھے کہ اصلاح نے مملکت کی قوت کو استحکام پونہچایا؟

۳۔ سیاسی نظریوں کے ارتقاء میں بودین (Bodin) کی اھمیت بیان کرو۔

۴۔ ھابز اور لاک کے نظریہ اقتدار اعلی کا مقابلہ کرو۔ اور یہ دکھاؤ کہ روسو نے ان دونوں نظریوں کو اپنے فلسفہ میں جمع کر دیا۔

(۲) یہ کہاں تک صحیح ہے کہ اصلاح نے مملکت کی قوت کو استحکام پہونچایا ؟

(۳) سیاسی نظریوں کے ارتقاء میں بوڈن (Bodin) کی اہمیت بیان کرو۔

(۴) ہابز اور لاک کے نظریہ اقتدار اعلی کا مقابلہ کرو - اور یہ دکھاؤ کہ روسو نے ان دونوں نظریوں کو اپنے فلسفہ میں جمع کردیا -

(۵) مانٹسکیو کے طرز استدلال کی وضاحت کرو اور بتاؤ کہ اس نے نظریہ سیاسیات میں کیا اضافہ کیا ؟

(٦) ہیگل نے آزادی کے کیا معنی لئے ہیں ؟ اسکے فلسفہ میں شخصی آزادی کا کیا مرتبہ ہے ؟

(۷) اصول افادیت کے مطابق اطاعت مملکت کی تشریح کرو اور اس نظریہ کی تنقید کرو۔

(۸) گرین نے اپنے فلسفہ میں انسانی حقوق کے جواز کو کن دلیلوں سے ثابت کیا ہے ، ان حقوق کا سماج اور مملکت سے کیا تعلق ہے ؟

(۹) مارکس کے نظریہ مملکت پر بحث کرو۔

امتحان ایم۔ اے (ابتدائی) شعبۂ فنون ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۱۷ اردی بہشت　　　　　وقت ۳ ساعت

تاریخ - پرچۂ سوم (تاریخ ہند عہد وسطیٰ)　　　　　نشانات ۱۰۰

نوٹ :۔ صرف پانچ سوالوں کے جواب مطلوب ہیں

(۱) وضاحت سے بیان کرو کہ سلطان ناصرالدین محمود کی تخت نشینی کے وقت سلطنت دہلی کی سیاسی اور انتظامی کیفیت کیا تھی۔ حکومت کی کمزوری کے خاص اسباب کیا تھے؟

(۲) تنقیدی نظر سے بیان کرو کہ ترکان جہلگانہ کے مقاصد اور اغراض کیا تھے اور کس حد تک انھوں نے مرکزی حکومت کی طاقت کو کمزور کیا۔

(۳) حسب ذیل میں سے کسی تین کے حالات اور کارناموں کو مختصر طور سے بیان کرو :۔ ملک عزالدین بلبن (بلبن بزرگ)۔ عمادالدین ریحان قتلغ خاں۔ شیر خاں۔

(۴) بحیثیت ملک نائب کے غیاث الدین بلبن کے کارناموں اور پالیسی پر تنقیدی طور سے بحث کرو۔

(۵) مندرجہ ذیل مقالات پر بحث کرو :۔

۵- مانٹسکیو کے طرز استدلال کی وضاحت کرو اور بتاو که اس نے نظری سیاسیات میں کیا اضافه کیا ؟

٦- هیگل نے آزادی کے کیا معنی لئے هیں ؟ اس کے فلسفه میں شخصی آزادی کا کیا مرتبه هے ؟

۷- اصول افادیت کے مطابق اطاعت مملکت کی تشریح کرو اور اس نظریه کی تنقید کرو۔

۸- گرین نے اپنے فلسفه میں انسانی حقوق کے جواز کو کن دلیلوں سے ثابت کیا هے ؟ ان حقوق کا سماج اور مملکت سے کیا تعلق هے ؟

۹- مارکس کے نظریه مملکت پر بحث کرو۔

امتحان ایم۔ اے (ابتدائی) شعبہ فنون ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۱۷/ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

تاریخ (پرچہ سوم) (تاریخ ہند عہد حالیہ) — نشانات ۱۰۰

ہدایت:- صرف پانچ سوالوں کے جواب مطلوب ہیں۔

(۱) دوسری جنگ افغانستان کے ضمن میں لارڈ لٹن کی حکمت عملی پر تنقید کرتے ہوئے لارڈ رپن نے ایک موقع پر کہا تھا کہ وہ چاند پر قبضہ کرنا چاہتا تھا"۔ رپن نے تلافی مافات کی کیا کوشش کی؟۔

(۲) ہندوستان کی عام سیاسی حالت کا جائزہ لیتے ہوئے رپن نے ۱۸۸۲ء میں وزیر ہند کے لیے جو یادداشت تیار کی تھی اس میں کس قسم کے خیالات کا اظہار کیا گیا تھا۔ اور کیا اس کو پڑھنے سے یہ پتہ چلتا ہے کہ وہ اس ملک کے مسائل کو ٹھیک سمجھا تھا۔

(۳) پنجدہ کے واقعہ کی فوجی اور سیاسی اہمیت واضح کرو۔ جنرل کماراف نے افغانوں کے خلاف جو طرز عمل اختیار کیا وہ کہاں تک حق بجانب کہا جا سکتا ہے۔

(۴) تیسری جنگ برما کے اسباب و نتائج پر مفصل بحث کرو۔

(۵) انڈین نیشنل کانگریس کا قیام کن حالات میں عمل میں آیا اور اسکی بنا ڈالنے میں کن کن لوگوں نے خاص طور پر حصہ لیا۔

(۶) لارڈ کرزن نے شمال مغربی سرحد کے مسائل کو حل کرنے کے لیے کیا تدابیر اختیار کیں اور آیندہ ان پر کہاں تک عمل کیا گیا۔

(ا) "انبیاء کے اخلاق اور اولیاء کے اوصاف میں سے جو کچھ حق تعالےٰ نے سلطان ناصرالدین کی معظم ذات میں ودیعت کئے ہیں، گذرے زمانہ کے سلطانوں میں سے کسی اور کی ذات میں جمع نہ ہوئے تھے۔" (طبقات ناصری)

(ب) "اس زمانہ میں نیابتِ ملک غیاث الدین بلبن کا عہدہ تھا اور وہ سلطان ناصرالدین کو نمونہ کی طور سے رکھتا تھا۔" (تاریخ فیروزشاہی)

(۶) ضیاءالدین برنی کے بیان سے غیاث الدین بلبن کے ذاتی اخلاق اور عادات اور اس کی حکمت عملی کا کیا پتہ چلتا ہے؟ تمہارے خیال میں برنی کی رائے کہاں تک قابلِ اعتماد ہے؟

(۷) بنگال میں طغرل کی بغاوت کا مختصر حال لکھو۔ تمہاری رائے میں بلبن کی سیاست کہاں تک جائز تھی؟

(۸) سلطان محمد خاں شہید کے اخلاق اور واقعاتِ زندگی کا اجمالاً ذکر کرو۔

(۹) ان صوفیائے کرام اور اہلِ قلم کے کچھ حالات لکھو جو سلطان ناصرالدین اور بلبن کے عہد میں موجود تھے۔

امتحان ایم۔ اے (ابتدائی) شعبۂ فنون ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۱۹ ار اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

تاریخ اسلام۔ (ہشام سے مروان ثانی تک) پرچۂ چہارم۔ نشانات ۱۰۰

ہدایت: صرف پانچ سوالوں کے جواب درکار ہیں۔

(۱) بنی مضر اور بنی حمیر کے قدیمی اختلافات کے اسباب بیان کرو اور یہ واضح کرو کہ عہد بنی امیہ کے زوال میں ان اسباب کا کتنا حصہ ہے۔

(۲) "بالآخر یہ ہوا کہ باوجود ان ساری خوبیوں کے جن کا ہشام بن عبد الملک یقیناً مالک تھا، خاندان بنی امیہ کا اثر و اقتدار برابر گھٹتا ہی گیا" اس مقولہ کی وضاحت کرو۔

(۳) مسلمانوں اور چارلس مارٹل کے درمیان جو رزم آرائیاں ہوئیں ان کے اسباب و واقعات لکھو۔

(۴) ہشام بن عبد الملک نے بنی ہاشم کے خلاف کیا حکمت عملی اختیار کی اور آئندہ رفتار واقعات پر اس کا کیا اثر ہوا؟

(۵) آفریقہ پر عربوں کے اقتدار کے مقابلہ میں بربروں کا کیا طرز عمل رہا؟ اور بنی امیہ کے آخری دور میں اس طرز عمل میں کیا تبدیلی ہوئی۔

(۶) مروان ثانی کو "الحمار" کے لقب سے کیوں یاد کیا جاتا ہے؟ اس کی سیرت کے چند ممتاز پہلوؤں پر روشنی ڈالو۔

(۷) لارڈ کرزن نے مندرجہ ذیل الفاظ کس موقع پر استعمال کیے تھے اور ان سے دیسی ریاستوں کے متعلق اس کے کس قسم کے خیالات کا اظہار ہوتا ہے:۔

"The Sovereignty of the Crown is everywhere unchallenged. It has itself laid down the limitations of its own prerogative."

(۸) مسلمانوں نے مسلم لیگ کے قیام کی ضرورت کو کب اور کیوں محسوس کیا۔ اس ادارہ کی ابتدائی تاریخ میں کن لوگوں نے خاص حصہ لیا۔

(۹) قانون حکومت ہند ۱۹۱۹ء کو اپنے پیش نظر رکھتے ہوئے مندرجہ ذیل قول پر بحث کرو:۔

"مرکزی حکومت کی تشکیل میں ذمہ داری کا کوئی عنصر موجود نہیں۔ گورنر جنرل بہ اجلاس کونسل کی اصلی ذمہ داری پارلیمنٹ کے روبرو ہے نہ کہ جماعت مقننہ کے سامنے۔"

---

۲۱۸ (د)

218 (D)

امتحان ایم - اے شعبۂ فنون ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۱۹ ار اردی بہشت | وقت ۳ ساعت

تاریخ پرچہ چہارم (تاریخ تمدن ہند - عہدِ حالیہ) نشانات ۱۰۰

ہدایت :- صرف پانچ سوالوں کے جواب مطلوب ہیں -

۱ - ۱۸۵۸ء سے قبل ہندوستان کے معاملہ میں پارلیمنٹی مداخلت سے آئینی اصولِ حکمرانی کی اہمیت کس طرح واضح ہوتی ہے ؟

۲ - کمپنی کی سیاست کاری سے جو اثرات ملک اور سماج پر پڑے وہ کس نوعیت کے تھے ؟

۳ - ہندو عورت کے مذہبی، سماجی اور معاشی حقوق کے مدِ نظر راجا رام موہن رائے نے رسم ستی کو کس طرح ناجائز قرار دیا ؟

۴ - راجا رام موہن رائے کی آزاد پریس سے متعلق جو عرضداشتیں تھیں کیا وہ 'The Areopagitaca of Inian History'' تصور کی جاسکتی ہیں ؟

۵ - سر چارلس ووڈ کا ۱۸۵۴ء کا مسودہ تعلیم کیا ہندوستانی نظامِ تعلیم کا ایک تعمیری دَور سمجھا جاسکتا ہے ؟

۶ - کیا سر سید احمد خاں نے ہندوستان میں ایک نئے جدید تمدن کی داغ بیل ڈالی تھی ؟

(۷) مروان ثانی کے عہد میں خوارج نے کیا مسلک اختیار کیا اور اس کے کیا نتائج پیدا ہوئے؟

(۸) ہشام کی وفات کے وقت ہسپانیہ میں اسلامی سلطنت کے حدود کیا تھے؟ ان کو ایک نقشے کے ذریعہ واضح کرو اور اس میں مختلف صوبہ جات، ان کے صدر مقامات اور دیگر مشہور شہروں کی نشاندہی کرو۔

(۹) ذیل کے اسماء میں سے کسی چار پر مختصر نوٹ لکھو :۔

(۱) محمد الامام (۲) عبدالرحمن غافقی (۳) یزید الناقص
(۴) نصر بن سیار (۵) عین المجار (۶) ابو مسلم خراسانی



امتحان ام۔اے (آخری) شعبۂ فنون ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۲۳ اردی بہشت وقت ۳ ساعت

تاریخ - پرچہ اول (عام مضمون نویسی) نشانات ۱۰۰

ذیل کے عنوانوں میں سے کسی ایک پر بسیط مضمون لکھو:-

۱- متحدہ اقوام کی تنظیم (United Nations Organization) اور امن عالم

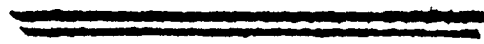
۲- "Modern political trend is, not dependence, but inter-dependence."

۳- ہندوستان کا دستوری مسئلہ اور حالیہ برطانوی تجاویز۔

۷ - مسلمانوں کے مذہبی تخیلات کی تبدیلی میں سر سیّد احمد خاں کا نمایاں کارنامہ کیا رہا؟

۸ - ۱۸۵۷ء سے لے کر ۱۸۸۵ء تک ہندی سیاست اور انگریزی حکومت کے مابین کس نوعیت کا تصادم رہا؟

۹ - کیا یہ صحیح ہے کہ ہندی فرقہ واریت رجعت پسند تحریکوں کا نتیجہ ہے؟



امتحان ایم اے شعبہ فنون

۲۴ اردی بہشت سنہ ۱۳۵۵ ف

مضمون تاریخ پرچہ دوم قانون حکومت ہند ۱۹۳۵ع قلمرو اور اسلامی نظریات سیاسی

وقت ۳ ساعت نشانات ۱۰۰

ھدایت ـ حصہ اول میں سے تین اور حصہ (ب) میں سے دو سوال حل کئے جائیں

(حصہ الف)

۱ قانون حکومت ہند ۱۹۳۵ع کے بموجب مرکزی مقننہ کے اختیارات قانون سازی پرکس قسم کے قیود عائد کئے گئے ہیں۔ کیا اس قسم کے قیود کسی اور قلمرو کے دستور میں پائے جاتے ہیں؟

۲ قانون حکومت ہند ۱۹۳۵ع کی رو سے مرکزی وفاقی حکومت اور صوبوں کے درمیان انتظامی اور مالیاتی تعلقات کی نوعیت کیا ہوگی؟

۳ وفاق میں شرکت کرنے والی ریاستوں کے ان انتظامی امور میں جو دستاویز شرکت کے ذریعہ وفاقی حکومت سے متعلق نہیں کئے گئے ہیں، وائسرائے بہ حیثیت قوت بالادست کے نمائندے کے کس حد تک مداخلت کا مجاز ہوگا؟

۴ مسٹر بالفور کی مندرجہ ذیل رائے پر تبصرہ کرتے ہوئے بتاؤ کہ قلمروی حکومتوں کے نشو و نما کے باعث کس طرح

۳ مالگزاری کے سلسلہ میں مندرجہ ذیل علاقوں سے متعلق کیا احکامات ہیں :-

(۱) حرم

(۲) حجاز

(۳) ماسوا

۴ مندرجہ ذیل پر مفصل نوٹ لکھو :-

(۱) بیت المال

(۲) کاتب دیوان

(۳) صوبوں کی حد بندی کا دفتر۔

تاج کی حیثیت بہ مقابلہ سابق زیادہ بلند اور مضبوط ہو گئی ہے -

"In my judgement, the Crown in our Coustitution is not diminishing but an increasing factor. It is increasing with the growth of those free self-governing countries, those new Commonwealths beyond the seas which are bound to us by the person of the Sovereign who is the living symbol of the unity of the Empire"

۵ گزشتہ ۲۵ سال مین کنیڈا نے خارجی امور مین کس حد تك اپنے آپ کو برطانوی دفتر خارجہ سے بے نیاز کر لیا ہے - کیا اسکی اس حکمت عملی کی وجہ سے یہ اندیشہ حق بجانب کہا جا سکتا ہے کہ اسکا مستقبل بہ مقابلہ برطانیہ کے امریکہ سے وابستہ ہے؟

٦ انگلستان اور اسکے مختلف قلمروں کے درمیان جو تعلقات ہیں ان کا مقابلہ کرو -

(حصہ ب)

۱ امام کی ضرورت اور اسکے تقرر کے سلسلہ میں امام الماوردی کے جو خیالات ہیں ان پر تبصرہ کرو -

۲ صوبہ داروں کے فرایض اور اختیارات کا مفصل ذکر کرو -

امتحان ایم۔ اے شعبۂ تاریخ ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۶/اردی بہشت　　　　وقت ۳ ساعت

اثریات۔ پرچہ ۲　　　　نشانات ۱۰۰

نوٹ۔ صرف پانچ سوالات کے جواب مطلوب ہیں۔

۱۔ علم اثریات کے مقاصد بیان کرو۔ اس سے ہمیں ملکی تاریخ کے سمجھنے میں کس طرح مدد ملتی ہے؟

۲۔ قدیم تصاویر اور اسنادات کو محفوظ کرنے کے طریقے بیان کرو۔

۳۔ مسجد اور مندر کے خصوصیات کیا ہیں؟ جن اصولوں پر یہ بنائے جاتے ہیں ان سے بنانے والوں کے اخلاقی اور تمدنی تخیلات کا کس طرح اندازہ ہوتا ہے؟

۴۔ تمدنی، معاشی اور مذہبی تاریخ کی تدوین میں اسنادات سے کیا مدد ملتی ہے؟ مدلل بیان کرو۔

۵۔ اسلامی فن تعمیر میں اس قدر چیزیں غیر مسلم اقوام سے اخذ کی گئی ہیں کہ بعض اہل فن کی رائے میں مسلمان کسی مخصوص فن تعمیر کے مالک نہ تھے۔ اس پر تنقید کیجئے۔

۶۔ مسلم فن تعمیر مسجد اور مرقد پر منحصر ہے۔ اس بیان پر دکن کے اسلامی آثار و عمارات کو مدنظر رکھ کر تنقید کیجئے۔

۷۔ ہندوستان میں تصویر کاری کے فن کی تاریخ بیان کرو۔

امتحان ایم اے (آخری) شعبۂ تاریخ آثاریات ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۷؍ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

مبادیات کتبیات و مسکوکیات۔ پرچہ دوم۔ نشانات ۱۰۰

ہدایت: ہر حصہ میں سے کم از کم ایک سوال حل کیا جائے اور جملہ پانچ سوالات کے جواب مطلوب ہیں۔

حصّہ۔ الف

(۱) کتبیات سے ماضی کو روشنی میں لانے میں کیا مدد ملتی ہے۔ اپنے جوابات کو دکن کی مثالیں دیکر واضح کرو۔

(۲) دکن کے اسلامی کتبات کی کیا خصوصیات ہیں اور ان میں کونسی زبانیں استعمال کی گئی ہیں۔

(۳) ہجری سنہ۔ مشہور سنہ اور سنہ جلوس پر نوٹ لکھو۔

حصّہ۔ ب

(۴) مسکوکیات سے ماضی کی تاریخ مدون کرنے اور اس کی صحت کرنے میں کس طرح مدد ملتی ہے۔

(۵) دکن کے اسلامی سکوں پر ایک نوٹ تحریر کرو۔

(۶) بہمنی اور قطب شاہی سلاطین کے سکوں کا فرق بتاؤ۔

۸۔ ایکٹ ۷ بابت سنہ ۱۹۰۴ عیسوی کے مطابق آثار قدیمہ کی کیا تعریف ہے مزید برآں حفاظت آثار ہائے قدیمہ کے متعلق حکومت ہند و حکومت آصفیہ کی پالیسی پر بحث کیجئے۔

۹۔ اسلامی عہد کی عمارات کی مرمت کن اصولوں پر کرنی چاہیے اور ان کو کس حد تک از سر نو تعمیر کیا جا سکتا ہے۔ بمدلل بیان کرو۔

حصۂ ج

ذیل کے کسی ایک سکے کے رخ اول اور رخ دوم کی عبارت اور ترجمہ لکھو نیز یہ بتاؤ کہ ان سے تاریخی واقعات پر کیا روشنی پڑتی ہے اور کسی ایک کتبے کی عبارت اور ترجمہ لکھو نیز تشریح کرو۔

نوٹ

کتبات اور سکوں کی تصاویر دیکھو صفحہ (۳) و صفحہ (۴) پر

امتحان ایم۔اے (آخری) شعبۂ تاریخ۔اثریات۔ ۱۳۵۵ف م سنہ ۱۹۴۶ء

۲۸ ار دی بہشت — وقت ۳ ساعت

عملی کام — پرچۂ سوم — نشانات ۱۰۰

ہدایت: صرف پانچ سوالوں کے جواب مطلوب ہیں۔

(۱) اثریات میں عملی کام (Field Work) کی کیا اہمیت ہے۔ ۲۰

(۲) دکن میں قرون وسطیٰ کے کس مقام کو تم کس وجہ سے کھدائی کے لئے بہترین خیال کرتے ہو۔ اور وہاں کن اشیاء کے ملنے کی توقع ہو سکتی ہے اور کھدائی کے لئے تم کیا طریقے اختیار کرو گے؟ ۲۰

(۳) ذیل کے عنوانات میں سے کسی ایک پر تفصیلی نظر ڈالو جواب میں اپنے دیکھے ہوئے مقامات کا بطور خاص ذکر کرو۔ ۲۰

(۱) بہمنی فن تعمیر

(۲) قطب شاہی فن تعمیر

(۳) قرون وسطیٰ کے ذرائع آب رسانی

(۴) ملک عنبر کی عمارتیں

(۴) رابعہ دورانی کے مقبرہ کا آگرہ کے تاج سے مقابلہ کرو اور دونوں کا فرق بتاؤ۔ ۲۰

(ه) (ع)

امتحان ایم ـ اے (ابتدائي) شعبه فنون
سنه ١٣٥٥ف مطابق سنه ١٩٣٦ع

مضمون (معاشيات) ـ پرچه اول (اصول معاشيات)

وقت ـ ٣ ساعت نشانات ١٠٠

نوٹ :- صرف پانچ سوالون کے جوابات دو ـ سب سوالون کے نشانات برابر هین ـ

(١) یه کہا گیا هے که قانون بدل نه صرف آجر کے ذریعے عمل مین لایاجاتا هے ـ بلکه آجر پر بهي اسکا عمل هوتا هے ـ کیا یه نظریه صحیح هے ؟ اگر هے تو اس قانون کا آجر پر کیسے عمل هوتا هے ـ

(٢) " اجرت قدر کا پیمانه " اور ماخذ هے " ـ اس مقوله کي روشني میں یه واضح کرو که قانوني طور پر اجرتون کے معین کرنے کے کیا اثرات مترتب ہوتے ہیں ـ

(٣) معاشي قوانین کا مفہوم واضح کرو ـ کیا " اضافیت " ان قوانین کي لازمي خصوصیت هے ـ

(٤) قیمتوں پر حکومتي نگرانی کے آپ کس حدتک حامي ہیں ؟

قیمتوں کي نگراني کن اصولوں پر هوني چاہئے اور اس کے لئے کیا ذرائع اختیار کئے جانے چاہئیں ـ

Turn over

(۵) دکن میں قرونِ وسطیٰ کے جو باغ پائے جاتے ہیں ان کو تفصیلی طور پر بیان کرو۔

(۶) کتبوں کے چربے تیار کرنے کا طریقہ تفصیل کے ساتھ بیان کرو۔ ۲۰

(۷) تمھاری پیمائش کی ہوئی عمارتوں میں سے کسی ایک کو بیان کرو اور اس کی مساحتیں بتاؤ۔

(۸) ابتدائی آصف جاہی عہد کے فن تعمیر کی خصوصیات بیان کرو۔



امتحان یم - اے (ابتدائي) شعبه فنون
سنه ۱۳۵۵ف مطابق سنه ۱۹۳۶ع

مضمون (معشیات) - پرچه دوم (معاشي تخیل کي تاریخ)

وقت - ۳ ساعت نشانات ۱۰۰

نوٹ :- صرف پانچ سوالوں کا جواب دو - سب سوالون کے نشانات برابر هبن -

(۱) مارکس کے نظریه قدر متزاید کی مفصل تشریح کرو -

(۲) جرمن تاریخی اسکول پر ایک مفصل تنقیدي نوٹ لکھو -

(۳) رکارڈو نے معاشیات کي کیا خدمت کی هے اسکے اہم نظریوں پر تبصرہ کرو -

(۴) نظریه لگان کي تاریخي نشو و نما پر ایک تنقیدي مفصل نوٹ لکھو -

(۵) نظریه سود کي تاریخي نشو و نما پر ایک مفصل نوٹ لکھو -

(۶) تجاریت کا نظام کن اصولوں پر مبني تھا اسکا اثر اسوقت کے معاشرے پر کیا پڑا -

Turn over

(۵) معاشرتی مصارف (Socialcosts) کی تشریح کرو - ان مصارف کو کس طرح پر کم سے کم کیا جاسکتا ھے -

(٦) ‘ Rent is leading species of a genus and not a genus by itself .’

اس مقولے پر تنقید کرو - اور اس کے نظرائی اور عملی پہلوں کی تشریح کرو -

(۷) مالتھس کے نظریہ آبادی پر تنقیدی نوٹ لکھو -

(۸) زراعت میں آجر کا کام کسطرح خوش اسلوبی سے ادا کیا جاسکتا ھے - اور ہندوستان میں اسکی انجام دہی کیلئے کیا وسائل اختیار کرنے کی ضرورت ھے -

(۹) کینز کے نظریہ سود کی وضاحت کرو - موجودہ جنگ سے اس نظریہ کو کس حدتک تقویت حاصل ہوی ہے -

(۱۰) جدید مباحث کی روشنی میں معاشیات کے صحیح موضوع بحث اور طریق تحقیق پر ایک تنقیدی نوٹ لکھو -

امتحان ۔ ایم ۔ اے (ابتدائي) معاشیات شعبه فنون

سنه ۱۳۵۵ف مطابق سنه ۱۹۳۶ع

وقت ۔ ۳ ساعت　　　　نشانات ۱۰۰

مضمون ۔ (عمرانیات) پرچه سوم (الف)

صرف پانچ سوالون کے جوابات مطلوب هین ۔

(۱) جغرافي جبریت (determinism) یا معاشي جبریت کا کیا مفہوم ہے ؟ ہندوستاني تیوہاروں سے جغرافي اور معاشي ' اثرات کي اہمیت کا کیا اندازہ ہوتا هے ؟

(۲) " خود عمرانیات اور سماجي نفسیات معترف ہیں که ان کی تعلیمات صرف ایک قلیل تعدادي جماعت پر اثر انداز ہو سکتي ہیں ' کیوں که ہر ملک و زمانے کي عظیم اکثریت سماجیت کي بلکل طابع هے " ۔ اس قول کي تشریح و تنقید کیجئے ۔

(۳) اٹل انساني حقوق کے منوانے ۔ میں فکروں اور انقلابوں کا کیا حصه هے ؟ اس طرح جواب دیجئے که اساسي انساني حقوق کي نوعیت معلوم ہوجائے ۔

Turn over

(۷) اشتراکیت کے اہم اصول کیا ہیں - مارکسي اشتراکیت اور اُس سے پہلے کے اشتراکیین کے اصولوں میں کیا فرق هے -

(۸) اسنادي اسکول معاشیات کے عروج و زوال اور پھر عرج کے اسباب پر روشني ڈالو -

(۹) نظریه بین‌الاقوامي تقسیم عمل کے اہم مفروضات کیا تھے اور یه اسوقت کس حدتک عملي طور پر درست ہیں -

(۱۰) مندرجه ذیل میں سے کسی تین پر نوٹ لکھو -
مارشل - کینز - ادم اسمتھ - فان تھونن - شمدي - کیري -

امتحان ایم - اے (ابتدائي) شعبۂ فنون
سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

مضمون تاریخ - پرچۂ دوم (نظریات سیاسي از سنہ ۱۵۰۰ع)
مضمون معاشیات - پرچۂ سوم (ب)

وقت - ۳ ساعت　　　　نشانات ۱۰۰

ہدایت - صرف پانچ سوالوں کا جواب مطلوب ہیں -

(۱) مندرجہ ذیل مقولوں میں کسی دو کی تشریح کرو :-

(الف) 'For though they that speak of this subject, use to confound *jus* and *lex*, right and law; yet they ought to be distinguished.' (Hobbes.)

(ب) 'Men being, as has been said, by nature all free, equal, and independent, no one can be put out of this estate, and subjected to the political power of another, without his own consent.' (Locke.)

(ج) 'Sovereignty being simply the exercise of the general will can never be alienated, and the sovereign, who is only a collective being, can only be represented by himself. Power can be transmitted, but not will.' (Rousseau)

(د) 'If all mankind minus one were of one opinion, and only one person were of the contrary opinion, mankind would be no more justified in silencing that one person, than he, if he had the power would be justified in silencing mankind.' (J. S. Mill.)

(ه) 'Will, not force, is the basis of the state.' (Green.)

Turn over

(۴) جماعت بندی یا آبادی کی جماعت واری تقسیم کن طریقوں پر ہوتی ہے ؟ تفصیل سے وضاحت کیجئے تاکہ جماعت بندی کی قسموں کا علم ہوسکے ۔

(۵) پہلی اور خاص کر دوسری عالمی جنگ کی وجہ سے کون کون سے سماجی مسئلے پیدا یا نمایاں ہوئے ؟ ان مسئلوں کو حل کرنے کی کیا تدبیریں اختیار کی جارہی ہیں ؟

(٦) نقل و حمل ، آمد و رفت اور مراسلت کی بڑھتی ہوی سہولتیں کیا کیا تمدنی اور سماجی تبدیلیاں پیدا کرچکی یا کر رہی ہیں ؟ زیادہ تر ہندوستان کی مثالیں دے کر جواب دیجئے ۔

(۷) "گمراہوں کے حقیقی سدھار کی حد تک پولیس کی ضابطہ پرستی اور عدالتوں کے بے لوچ فیصلوں سے بدرجہا زیادہ موثر تنبیہی ہدایت پرول (parole) اور سزا یافتوں کی امداد اور ہمدردانہ دیکھ بھال ہے" ۔ اس قول کا تشریحی اور تنقیدی تبصرہ کیجئے ۔

(۸) حسب ذیل میں سے کسی ایک پر مختصر مگر جامع مضمون لکھئے :—

(ا) سماجی مصلح کی حیثیت سے مہاتما گاندھی کا مرتبہ ۔

(ب) تمدّنی نقاد کی حیثیت سے اقبال کا مرتبہ ۔

امتحان ایم ۔ اے (ابتدائي) شعبہ فنون

مضمون ۔ (معاشیات) پرچۂ سوم (معاشی تاریخ)

وقت ۔ ۳ ساعت   نشانات ۱۰۰

ھدایت ۔ صرف پانچ سوالون کے جواب دو ۔ ھر حصے میں سے کم ازکم ایک سوال کا جواب ضروری ھے ۔

حصۂ اول

(۱) یہ بیان کس حد تک صحیح ھے کہ امریکی خانہ جنگی کو جنوبی اور شمالی ریاستوں کے معاشی مفادات کے تصادم کا نتیجہ قرار دیاجاسکتا ھے ۔ اس جنگ کے معاشي نتائج کیا تھے ؟

(۲) امریکہ میں مزدور تحریک کی ترقي کا مختصر حال لکھو یہاں کے مزدور سبھاؤں کي نوعیت کس حد تک جرمنی کے مزدور سبھاؤ ن سے مختلف تھی ۔

(۳) امریکہ اور جرمني کي حکومتوں کا ریلوں کی ملکیت اور انتظام کے متعلق جو طرز عمل رہا انکا باہمي مقابلہ و موازنہ کرو ۔

(۴) امریکہ کے صنعتي اتحاد کي ترقي کا حال اختصار کے ساتھ بیان کرو اور اس سلسلہ میں جو اھم قوانین ۱۸۹۰ تا ۱۹۱۴ صنعتي اتحادات کے خلاف نافذ کئے گئے ان پر تنقیدي نوٹ لکھو ۔

Turn over

(۲) یہ کہاں تک صحیح ہے کہ اصلاح نے مملکت کی قوت کو استحکام پہونچایا ؟

(۳) سیاسی نظریوں کے ارتقاء میں بودین (Bodin) کی اہمیت بیان کرو۔

(۴) ہابز اور لاک کے نظریہ اقتدار اعلیٰ کا مقابلہ کرو ۔ اور یہ دکھاؤ کہ روسو نے ان دونوں نظریوں کو اپنے فلسفہ میں جمع کردیا ۔

(۵) میکیو کے طرز استدلال کی وضاحت کرو اور بتاؤ کہ اس نے نظریہ سیاسیات میں کیا اضافہ کیا ؟

(۶) ہیگل نے آزادی کے کیا معنی لئے ہیں ؟ اسکے فلسفہ میں شخصی آزادی کا کیا مرتبہ ہے ؟

(۷) اصول اودیت کے مطابق اطاعت مملکت کی تشریح کرو اور اس نظریہ کی تنقید کرو۔

(۸) گرین نے اپنے فلسفہ میں انسانی حقوق کے جواز کو کن دلیلوں سے ثابت کیا ہے ؟ ان حقوں کا سماج اور مملکت سے کیا تعلق ہے ؟

(۹) مارکس کے نظریہ مملکت پر بحث کرو۔

امتحان ایم - اے (ابتدائی) شعبہ فنون

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

مضمون (معاشیات) - پرچہ چہارم (زر و بنک کاری)

وقت - ۳ ساعت　　　　نشانات ۱۰۰

نوٹ :- صرف پانچ سوالون کا جواب دیجئے سب سوالون کے نشانات برابر ھیں -

(۱) دسمبر سنہ ۱۹۴۵ع کے طے شدہ امریکی - برطانوی معاہدۂ قرض کا ہندوستان کی بیرونی تجارت پر کیا اثر ہوگا - اس معاہدے سے ہندوستان کی صنعتی ترقی کو کیا نقصان پہنچے گا - ان نقصانات کو دور کرنے کی تدابیر تجویز کرو -

(۲) زر کی خارجی شرح مبادلہ کس طرح متعیّن ہوتی ھے - کیا نظریۂ مساوات قوت خرید (Purchasing Power Parity) اس مسئلے کا تسلی بخش حل ھے - اپنے جواب کے ثبوت میں دلائل پیش کرو -

(۳) "جب تک کہ معیار طلا دنیا میں قائم رہا اس کی خوبیوں کی وجہ سے بین الاقوامی ادائیوں میں آسانی رھی" معیار طلا کی وہ خوبیاں بیان کرو جن کا ذکر مندرجہ بالا مقولے میں کیا گیا ھے - کیا تمھاری رائے میں

Turn over

حصۂ دوم

(۵) انیسویں صدی میں جرمنی کے تجارتی مسلک کے مختلف پہلوؤں کو واضح کرو اور اس سلسلہ میں "اتحاد دَوَّرہ کری " (Zollverein) نے جو خدمات انجام دئے ان پر بحث کرو۔

(٦) جرمنی کی معاشی زندگی کو پہلی جنگ عظیم نے کیسے متاثر کیا۔

(۷) جرمنی میں معاشرتی قانون سازی کے آغاز و نشونما پر ایک تنقیدی نوٹ لکھو۔

حصۂ سوم

(۸) واضح کرو کہ جاپان کی زرعی ترقی میں حکومت کا کیا حصہ رہا۔

(۹) سنہ ۱۹۱۴ ع سے جاپان کی تجارت خارجہ میں جو تیز رفتار ترقی ہوئی اسکے اسباب بیان کرو۔

(۱۰) سنہ ۱۸۷۱ ع کے بعد سے جاپان کے نظام زر میں جو اہم تبدیلیاں ہوئی ہیں ان کی وضاحت کرو۔

(۸) تامین تجارت (Tariff Protection) کن صورتوں میں مناسب ہوسکتا ہے -

دوران جنگ میں ہندوستان میں جو صنعتیں وجود میں آئیں یا جن کی توسیع ہوئی ان کے مسئلے پر غور کرنے کے لئے نومبر سنہ ۱۹۴۵ ع میں حکومت ہند نے ایک عارضی ٹیرف بورڈ قائم کیا ہے کیا تمہاری رائے میں اس بورڈ کی تنقیحات (Terms of Reference) کی بنا پر ان صنعتوں کی قابل اطمینان حفاظت ہوسکتی ہے ؟

(۹) تسلی بخش زر کا غذی کی خصوصیات بیان کرو- ہندوستان کی کرینسی میں یہ خوبیاں کس حد تک پائی جاتی ہیں ؟

(۱۰) زر کے آغاز - اور اسکے فرائض کے مختلف نظریوں پر تبصرہ کرو -

سنہ ۱۹۲۵ع اور سنہ ۱۹۳۱ع کے درمیان معیار طلا میں یہ خوبیاں موجود تھیں ؟

(۴) مرکزي بینک اعتبار کے نظام (Credit System) کو کس طرح قابو میں رکھتا ہے - ہندوستان کے رزروبینک نے اِن فرائض کو کس حد تک خوبي سے انجام دیا ہے - اپنے جواب کي تائید میں مثالیں پیش کرو -

(۵) برطانیہ کے مرکزي بینک کے قومیانے (Nationalisation) کا صنعت - تجارت اور مالیت پر کیا اثر پڑے گا - کیا تم ہندوستان کے رزرو بینک کے لئے بھي اسي پالیسي کي سفارش کرتے ہو - اپنے جواب کي موافقت میں دلائل پیش کرو -

(٦) ذیل میں کے کسي ایک ماہر کے تجارتي چکر کے نظریے پر مفصل تبصرہ کرو -

(۱) ہاٹري (R. G. Hawtrey)

(۲) ہایک (F. A. Von Hayek)

(۳) کینز (J. M. Keynes)

(۷) تجارتي چکر کے اُتار و چڑھاؤ کي شدّت کم کرنے کے عملي طریقوں پر بحث کرو - دوسرے ملکوں کے تجربات کي روشني میں حکومت ہند کے لئے کسي ایک عملي پالیسي کا خاکہ تیار کرو -

امتحان ایم ـ اے (آخري) شعبه فنون

سنه ١٣٥٥ف مطابق سنه ١٩٣٦ع

مضمون معاشیات ـ پرچه اول (ہندوستان کے
معاشي مسایل)

وقت ـ ٣ ساعت　　　　نشانات ١٠٠

نوٹ :- صرف چار سوالون کا جواب دو - سب سوالون کے
نشانات برابر هین -

(١)　ہندوستان کی معاشي ترقي کے لئے جو اہم منصوبے تیا
ہوئے ہیں انکے اہم نکات بیان کرو اور ان پر تبصرہ کرو-

(٢)　ہندوستان میں آجکل یه جرچا ہو رہا ہے کہ زرعی
اجناس کي قیمتوں کو استوار رکھا جائے - تمہاري رائے
میں یه کس حد تک قابل عمل ہے اور اس میں کیا
دشواریاں ہیں -

(٣)　حیدرآباد میں معاشي ترقي کے لئے جو لایحه عمل تیار
کیا گیا ہے اس پر بحث کرو-

(٤)　ہندوستان مین امداد باہمي کی تحریک آیندہ کن
اصولوں پر چلاني چاہئے -

Turn over

امتحان ایم - اے (آخري) شعبہ فنون

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۳۶ع

مضمون معاشیات - پرچہ دوم (مضمون نگاري)

وقت - ۳ ساعت   نشانات ۱۰۰

ھدایت :- مندرجہ ذیل میں سے کسی ایك پر مضمون لکھو۔

(۱) قومي اور بین الاقوامي معاشیات -

(۲) حسب ذیل سے سود کا رشتہ :-

(۱) بچت (saving) -

(۲) قرضہ کي مانگ -

(۳) نظام زر کے طریقے مثلاً مقدار زر کا مصنوعي ذرائع سے بڑھانا گھٹانا وغیرہ -

(۳) دوسري جنگ عظیم کي وجہ سے ہندوستان کا لیندار (creditor) بن جانا اور ہندوستان کے حق میں سٹرلینگ کا جمع ہونا اور اسکے مسئلہ -

(۴) ہندوستان اور معاشرتي بیمہ کا مسئلہ -

(۵) دنیا کي موجودہ غذا کي صورت حال اور اس کا ممکنہ حل -

(۵) تمہاري رائے میں آئندہ روپے کي شرح مبادلہ کیا ہوني چاہئے اور کیوں -

(٦) کیا تمہاري رائے میں ہندوستان کو زورعي لحاظ سے بالخصوص غذائی لحاظ سے خود مکتفي بنانے سے ملک کی غذائي صورت میں پھر امن کے زمانہ میں بہتر ہوسکے گي -

(۷) ہندوستان کي تجارت خارجہ کے مستقبل پر ایک مفصل نوٹ لکھو -

(۸) ہندوستان نے جنگ کے دوران میں اسقدر زیادہ اسٹرلنگ تمسکات کسطرح جمع کرہے ہیں ان کا ملک کي بحث پر کیا اثر پڑا ھے اور آئندہ کیا اثر پڑنے کا امکان ھے -

امتحان ایم۔ اے شعبہ فنون (ابتدائی) ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۱۵ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

مضمون فلسفہ۔ (تصوف) — نشانات (۱۰۰)

ہدایت۔ صرف تین سوالوں کا جواب دو۔ اول لازم ہے جس کے نشانات (۴۰) ہیں۔ باقیوں کے (۳۰) ہیں۔

۱۔ خالق کی مخلوق کے ساتھ ذاتی قرب و معیت جس کو عینیت بھی کہا جاتا ہے۔ اس کو صوفیائے اسلام خود قرآنی آیات و نصوص سے کس طرح ثابت کرتے ہیں؟ ساتھ ہی اسی عینیت کے ساتھ غیریت بھی کیسے قائم رہتی ہے؟ اپنی رائے اور تنقید کے ساتھ دونوں جزو پر بحث کرو۔

نیز اگر کوئی شخص قرب ذات کے اس مسئلہ یا سر کو بطور ایک فلسفہ کے پوری طرح مان اور سمجھ لے یا خود قرآن و حدیث ہی سے سمجھ کر مان لے۔ بلکہ مجاہدہ سے انفس و آفاق میں یافت و شہود کا مقام حاصل کرے۔ لیکن خود قرآن کو کلام اللہ اور محمد (صلی اللہ علیہ وسلم) کو رسول اللہ نہ تسلیم کرے تو کیا وہ مقرب مقبول نہ ہوگا؟

۲۔ اقتضاء ذات کے مسئلہ کو اچھی طرح سمجھاؤ۔ اس کی رو سے صوفیائے خیر و شر جبر و قدر کے عقدہ کو کس طرح حل کرنا چاہا ہے اور وہ تمہارے نزدیک کہاں تک تشفی بخش ہے؟

نیز خود یہ اقتضاء ذات مخلوق ہیں یا غیر مخلوق؟ اگر غیر مخلوق تو

امتحان ایم۔اے (ابتدائی) شعبۂ فنون ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۱۲ اردی بہشت　　　　وقت ۳ ساعت

مضمون فلسفہ۔ پرچہ دوم خاص فلسفی کانٹ۔　　　　نشانات (۱۰۰)

نوٹ:۔ صرف چار سوالوں کے جوابات مطلوب ہیں۔ نشانات مساوی ہیں۔

۱۔ "تنقید عقل محض" کا بنیادی سوال کیا ہے۔ 'عقلیت' اور تجربیت کے مقابلے میں کانٹ کے انتقادی نقطۂ نظر کو واضح کرو اور بتلاؤ کہ ماورائی طریقہ کی امتیازی خصوصیات کیا ہیں۔

۲۔ کیا زماں اور مکان علم کے معروضات ہیں۔ کن وجوہات کی بنا پر کانٹ نے ان کو حضوری قرار دیا ہے۔ زماں اور مکان سے متعلق کانٹ اور لائبنتز کے خیالات کا مقابلہ کرو۔

۳۔ 'ماورائی جدلیات' سے کانٹ کا کیا منشاء ہے۔ عقل کے تضادات (antinomies) کو تفصیل سے بیان کرو اور بتلاؤ کہ عقل ان تضادات میں کیوں گرفتار ہو جاتی ہے۔

۴۔ کانٹ نے خدا کو تصور کیوں قرار دیا ہے۔ کیا اس تصور کا کلی دارومدار موضوع کے علم ہی پر ہے تصور (Idea) اور نصب العین (Ideal) میں کیا فرق ہے۔ کانٹ کے نظریۂ تصورات کو واضح کرو اور بتلاؤ کہ یہ فلاطون کے نظریہ سے کس حد تک مشابہت رکھتا ہے۔

"اللہ خالق کل شیئ" کی کلیت کیسے باقی رہی؟ اس کے علاوہ فرض کرو کہ کُنین کا اقتضاء ذات جس طرح ملیریا کے لئے مفید ہوتا ہے اُسی طرح تلخ بھی ہوتا ہے تو کیا اللہ تعالیٰ اس پر قادر نہ تھا کہ ایک اقتضاء میں تلخی کو حذف کر کے پیدا فرماتا۔ تو یہ قدرت مطلقہ کے منافی معلوم ہوتا ہے؟ اور اگر یہ اقتضا کو پیدا کرنے ہی پر مجبور ہے تو مجبور ہونا لازم آتا ہے۔

۳۔ متاخرین صوفیہ میں حضرت شاہ ولی اللہؒ اور شاہ اسمٰعیلؒ کا دعویٰ ہے کہ وحدتِ وجود و وحدت شہود میں کوئی معنوی و بنیادی فرق نہیں۔ تمہارا کیا خیال ہے تفصیل و تنقید کے ساتھ بتاؤ۔

۴۔ ظاہریت و باطنیت، حال و قال، یا شریعت و طریقت میں جو بعد و تضاد مشہود ہو گیا ہے اس کی حقیقت کیا ہے؟ اور کیا شریعت کی نفی کے ساتھ طریقت یا خدارسی ناممکن ہے؟ کیوں؟

۵۔ اسلامی تصوف کا دیگر مذاہب و فلاسفہ کی اشراقیت یا سریت (مسٹسزم) سے مقابلہ و موازنہ کرو۔ اور بتاؤ کہ بیرونی اثرات تصوف کی راہ سے خالص اسلامی تعلیمات پر کیا پڑے ہیں؟ نیز اسلامی تصوف اور اشراقیت دونوں کے اخذ و ذریعہ علم میں بنیادی فرق کیا ہے؟



امتحان ایم۔ اے (ابتدائی) شعبۂ فنون ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۱۷ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

فلسفہ۔ پرچۂ سوم مابعد الطبیعیات نشانات ۱۰۰

ہدایت: صرف چار سوالات کے جواب مطلوب ہیں۔

۱۔ "کانٹ سے پہلے فلسفیوں نے 'نفوس مقیدہ' اور 'نفس مطلق' میں فرق کیا تھا۔ کانٹ کا خیال ہے کہ نفس مقید کا تصور شعور ذات کی تفصیلات کو وضاحت کے ساتھ بیان نہیں کرسکتا، اسلئے اس نے نفس تجربی اور نفس ماورائی میں امتیاز قائم کیا، لیکن خود یہ امتیاز مبہم اور مذبذب ہے۔"
نفس تجربی اور ماورائی کے درمیان جو امتیاز قائم کیا گیا ہے اس کو وضاحت کے ساتھ پیش کرتے ہوئے مندرجۂ بالا رائے کی تائید یا تردید میں اپنی رائے دلائل کے ساتھ پیش کرو۔

۲۔ فشٹے نے شئی کماہی کے وجود کو کن دلائل سے باطل کیا ہے اور تمھیں اس سے کہاں تک اتفاق ہے وضاحت کے ساتھ بیان کرو۔

۳۔ ہیگل کی رائے میں حقیقت انتہائی کو نہ مقید ذوات کا ایک "مجموعہ" قرار دیا جاسکتا ہے اور نہ مقید و مربوط حقائق کا ایک "نظام"۔ اس کے ثبوت میں ہیگل نے کیا دلائل پیش کئے ہیں وضاحت کے ساتھ بیان کرو۔

۵۔ کانٹ کے فلسفہ اخلاق کی مابعد الطبیعیاتی بنیادوں کو واضح کرو اور بتلاؤ کہ کس حد تک فشتے کے افکار کانٹ کے فلسفہ عملی کا جائز نتیجہ قرار دیے جا سکتے ہیں۔

۶۔ حسن اور جمال کا کانٹ نے کس طرح تعین کیا ہے۔ حسن اور آرٹ سے متعلق کانٹ کے خیالات پر ناقدانہ نظر ڈالو۔

امتحان ایم۔اے (ابتدائی) شعبۂ فنون ۱۳۵۵ف م سنہ ۱۹۴۶ء

۱۹ اردی بہشت | وقت ۳ ساعت

فلسفہ۔ پرچہ چہارم۔ مضمون | نشانات ۱۰۰

ہدایات۔ مندرجہ ذیل عنوانوں میں سے کسی پر مضمون لکھیے۔

۱۔ علت اور علت غائی
۲۔ تصوریت اور کانٹ
۳۔ معیار اخلاق۔
۴۔ صفات الٰہی
۵۔ خلق و تکوین
۶۔ غزالی اور فلسفہ

۴۔ شوپنور کی رائے میں تصورات کے اس عالم شہود کے ماوراء کونسی اساسی اور عمیق حقیقت پائی جاتی ہے؟ ہمیں اس کا عرفان کس طرح حاصل ہوتا ہے؟ ہمارے جسم کا اس حقیقت سے کیا ربط و تعلق ہے، اختصار کے ساتھ بیان کرو؟

۵۔ "زمانۂ حال کی تصوریت کا سارا رجحان شخصی تصوریت (Personalistic Idialism) کی جانب ہے" اس قول کی توضیح و تائید میں اپنے خیالات کا اظہار کرو۔

۶۔ حقیقت جدیدہ کے حامی کہتے ہیں کہ تصوریہ نے اپنی ذات کے سوا دوسری ذوات کے وجود کو یا تو محض فرض کر لیا ہے یا پھر بربنائے تمثیل مان رکھا ہے، یہ دراصل ان کے بنیادی اصول کے قطعاً منافی ہیں۔ کیا تمھیں زمانۂ حال کے تصوریہ کے ہاں اس کا کوئی معقول جواب مل سکتا ہے؟ وضاحت کے ساتھ اپنی رائے کا اظہار کرو۔

۷۔ ہمیں اپنی ذات کا جو علم حاصل ہے اس کی بنا پر کہا جا سکتا ہے کہ یہ حالت تغیر میں ہے لیکن مطلقیہ کا دعویٰ ہے کہ حقیقت مطلقہ عدیم التغیر ہے، اس طرح مطلقیہ کے لئے تغیر محض ایک التباس قرار پاتا ہے۔ اس سلسلہ میں تصوریت مطلقہ کے حامیوں نے حقیقت مطلقہ کو عدیم التغیر قرار دینے کے باوجود نفس تغیر کو حقیقی ثابت کرنے کی جو کوشش کی ہے اس کو وضاحت کے ساتھ بیان کرو اور بتلاؤ کہ تمھیں اس سے کس حد تک اتفاق ہے۔

امتحان ایم۔اے ابتدائی شعبۂ فنون ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۰ راردی بہشت — وقت ۳ ساعت

فلسفہ۔ پرچہ پنجم (نفسیات) — نشانات ۱۰۰

نوٹ۔ چار سوالوں کے جواب لکھئے۔

۱۔ نفسیاتی مواد کے ماخذ کیا ہیں اس عنوان پر ایک مختصر مضمون لکھو۔ ۲۰

۲۔ جیمس کے نظریہ تلازم تصورات سے بحث کرو۔ ۲۰

۳۔ فرائڈ کے نظام نفسیات کے بنیادی تصورات سے بحث کرو۔ ۲۰

۴ اکتساب حیوانی کے متعلق نظریہ بصیرت سعی وخطا کے نظریہ سے کن امور میں مختلف ہے؟ ۲۰

۵۔ نفسیات میں "مقصد" کے تصور پر ایک تنقیدی بیان لکھو۔ میکڈوگل کن وجوہ کی بناپر ترویاتی (tropiotic) نظریے کے بجائے غائی (hormic) نظریہ کو قبول کرتا ہے۔ ۲۰

۶۔ وجودیاتی نفسیات کے نقطۂ نظر کو وضاحت سے بیان کرو اور اس کے حاصل کردہ بعض اہم نتائج بتلاؤ۔ ۲۰

۷۔ مشروط فعل اضطراری کے متعلق پاولاو کا تصور کیا ہے؟ اس کی رائے میں یہ کس طرح قائم ہوتا ہے؟ ۲۰

امتحان ایم۔ اے (ابتدائی) شعبہ فنون ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۱ / اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

فلسفہ۔ پرچہ ششم (فلسفہ مذہب) — نشانات ۱۰۰

نوٹ۔ فقط تین سوالوں کے جواب مطلوب ہیں۔ نشانات سب کے لیے مساوی ہیں۔

۱۔ بعض حکما، مذہب کا خیال ہے کہ خدا اوصاف کمال یا اقدار مطلقہ (جمال۔ حق۔ خیر) کا جامع ہے اور انھیں اقدار کے بقا کا عقیدہ مذہبی ایمان کہلاتا ہے بتاؤ کہ ان اقدار کا ایک ذاتِ مطلق پر اطلاق کرنے میں کیا نفسیاتی اور منطقی دقتیں پیش آتی ہیں۔

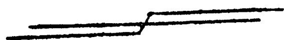
۲۔ مادی اور میکانکی فطرت خیر و شر سے بے تعلق معلوم ہوتی ہے روحانی اقدار اور ارادے کا اختیار اس فطرت کے ساتھ کس طرح ہم آہنگ ہو سکتا ہے۔

۳۔ کیا تم کانٹ سے اس امر میں اتفاق کرتے ہو کہ خدا کے متعلق ہر قسم کا استدلال متضاد دلائل کو مساوی طور پر قبول اور رد کر سکتا ہے اس لیے خدا کی ذات کی نسبت دلائل مہیا کرنا ایک فعل عبث ہے اگر یہ صحیح ہے تو کیا عقل اور ایمان میں کسی قسم کا رابطہ پیدا نہیں ہو سکتا۔

۴۔ مذہبی وجدان اور فلسفہ مذہب اس امر میں متفق معلوم ہوتے ہیں کہ

۲

۸۔ کردارئین کی رائے میں مشاہدہ خارجی امور واقعی کا ایک صاف سیدھا مطالعہ ہے اس رائے کو قبول کرنے میں کیا دشواری حائل ہے ؟



امتحان ایم اے (آخری) شعبہ فنون

۲۳-اردی بہشت سنہ ۱۳۵۵ف

مضمون فلسفہ پرچہ ۱ - تاریخ فاسفہ - لاک سے کانٹ تك

وقت ۳ ساعت نشانات ۱۰۰

ہدایت - مفصلہ ذیل سوالات میں سے تین سوالوں کا جواب دیجے

۱ لاک کو تجربیہ مین شمار کیا جاے یا عقلیہ میں اپنی رائے کو دلائل کے ساتھہ بیان کرو۔

۲ برکلے نے اپنا نظریہ تصوریت کس طرح لاک کے فلسفہ سے اخذ کیا ہے تفصیل کے ساتھہ بیان کرو۔

۳ ہیوم کی تشکیك فلسفہ ماسبق سے کیونکر پیدا ہوئی؟ کیا تمہاری رائے میں یہ قابل قبول بھی ہے؟

۴ کانٹ نے کیا جواب ہیوم کی تشکیك کا دیا؟ کیا کانٹ کا جواب شافی ہے؟

۵ برکلے کی تصوریت اور کانٹ کی تصوریت میں کیا فرق ہے؟ وضاحت سے بیان کرو۔

۶ ڈی کارٹ اور لاک سے لیے کر کانٹ تك اصل مسئلہ فلسفہ جدید کا کیا ہے؟ اس کی وضاحت کرو۔

عرفانِ نفس سے عرفانِ خدا حاصل ہوتا ہے ایک سے دوسرے کی طرف جو راستہ جاتا ہے اس کی تشریح کرو۔

۵۔ ہر علم کے لیے کچھ اصول متعارفہ کچھ بدیہی حقایق یا مسلّمات ہوتے ہیں جن کو پہلے بے دلیل تسلیم کیے بغیر اس علم کی طرف کوئی قدم نہیں اٹھ سکتا اس لحاظ سے سائنس اور مذہب دونوں کی اساس کسی نہ کسی قسم کا ایمان ہے۔ سائنس کے مسلّمات اور مذہب کے مسلّمات کو الگ الگ بیان کر کے ان کا باہمی تعلق بتاؤ۔

امتحان ایم - اے (آخری) شعبۂ فنون ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۳ / اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

تاریخ فلسفہ - کانٹ سے ہیگل تک — نشانات ۱۰۰

فقط تین سوالوں کے جوابات مطلوب ہیں ۔ نشانات سب کے لیے مساوی ہیں ۔

۱ ۔ کانٹ کا بیان ہے کہ ہیوم نے اس کو ادعائی خواب سے بیدار کیا ۔ ہیوم کہتا تھا کہ اشیا ، صرف احساسات ہی کا مجموعہ ہیں ۔ کانٹ کی رائے اشیا ، احساسات اور اضافات سے مل کر بنی ہیں ۔ اس پر مبسوط بحث کرکے بتاؤ کہ کہاں تک تمھارے نزدیک کانٹ ہیوم کے اعتراض کا تسلی بخش جواب دے سکا ہے ۔

۲ ۔ "کانٹ نے عقل نظری ، عقل عملی ، احساس جمال اور مذہبی ایمان کو بنیادی طور پر ایک دوسرے سے الگ کردیا اور اس کے بعد ان کو ایک وحدت میں منسلک نہ کرسکا ۔" اس کی تشریح کرو ۔

۳ ۔ فشٹے کس استدلال سے انا سے غیر انا کو اخذ کرتا ہے اگر اخلاقی جد و جہد کے ذریعے سے ارتقاء ذات مقصد حیات ہے تو کیا اس کا اطلاق اناءِ انفرادی ہی پر ہوتا ہے یا اناءِ مطلق پر بھی ۔ نیز یہ بھی بتاؤ کہ وہ کونسی اقدار ہیں جن کی تکمیل مقصود ہے ۔ فشٹے کے فلسفہ خودی کو اچھی طرح بیان کرو ۔

امتحان ایم۔ اے (آخری) شعبۂ فنون ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۴ ؍ اردی بہشت　　　وقت ۳ ساعت

فلسفہ ہیوم　　　نشانات ۱۰۰

ہدایت :۔ صرف تین سوالات کے جواب مطلوب ہیں۔

۱۔ "جدید فلسفیوں میں ھیوم ہی وہ پہلا مفکر ہے جس نے ربط علیت پر احتیاط کے ساتھ غور کیا ہے اور اس کا نظریۂ علیت اس کے فلسفہ کا ایک دائمی قیمت رکھنے والا کارنامہ ہے"

ھیوم کے اس شہرۂ آفاق نظریہ کو اختصار کے ساتھ پیش کرتے ہوئے بتلاؤ کہ تمھیں ھیوم کے ساتھ کس حد تک اتفاق ہے اور کس حد تک تم اس سے اختلاف کرتے ہو۔

۲۔ کن خصوصیات کی بنا پر ھیوم نے "ارتسامات" کو "تصوّرات" سے ممیّز کیا ہے؟ کیا یہ صحیح ہے کہ ہمیں ارتسامات اور ان کی نقول (تصوّرات) کے سوا کسی اور قسم کا تجربہ ہو ہی نہیں سکتا؟ دلائل کے ساتھ اپنی رائے کا اظہار کرو۔

۳۔ "نفس مختلف ادراکات کے ایک ڈھیر یا مجموعہ کے سوا کچھ نہیں جن کو خاص خاص علائق باہم متحد کر دیتے ہیں اور غلطی سے ان کے متعلق یہ فرض کر لیا جاتا ہے کہ وہ کامل بساطت یا وحدت

۴ - ارسطو اور افلاطون کے ہاں خدا عقل مطلق ہے اور ہیگل کے ہاں بھی لیکن عقل کا تصور جداگانہ ہونے کی وجہ سے یہ دو فلسفے ایک دوسرے سے بہت بعید ہیں - ان دونوں فلسفوں میں عقل کے تصور میں جو فرق و امتیاز ہے اس کو اچھی طرح واضح کرو -

۵ - ہیگل نے ریاست کو فرد سے ماورائے عقل کل کا مظہر قرار دیا اور اس کی مستقل حقیقت کے مقابلے میں افراد کا وجود مجازی رہ گیا۔ اس مسئلے میں ہیگل کے افکار کو بیان کر کے یہ بتاؤ کہ کہاں تک نازیوں کا فلسفہ سیاست اسی کی پیداوار تھا -

---

287–B

امتحان ایم۔اے (آخری) شعبۂ فنون ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۴/ اردی بہشت　　　　وقت ۳ ساعت

فلسفہ (شوپنہور)　　　　نشانات (۱۰۰)

ہدایت:- صرف تین سوالات کے جواب مطلوب ہیں۔

۱۔ اپنے اس بنیادی اصول کو پیش کرتے ہوئے کہ "دنیا میرا تصور ہے" شوپنہور نے جسم انسانی کی کیا توجیہہ کی ہے؟ کیا تمھیں اس میں کوئی مغالطہ نظر آتا ہے؟ وضاحت کے ساتھ اپنی رائے کا اظہار کرو۔

۲۔ شوپنہور نے "ارادۂ مطلق" کے مختلف مظاہر کیا بیان کیے ہیں تفصیل کے ساتھ پیش کرو۔ اور ہر ایک کی ایک مثال بھی دو۔

۳۔ شوپنہور کی قنوطیت کی بنیاد کس تصور پر قایم ہے؟ کیا یاس کے اس نظریہ سے تمھیں اتفاق ہے؟ دلائل کے ساتھ اپنی رائے کا اظہار کرو۔

۴۔ "انکار حیات" کے مختلف طریقے کیا ہیں؟ کیا خودکشی ایک ایسا طریقہ ہے؟ کیا شوپنہور خودکشی کا مشورہ دے سکتا ہے؟ دلائل کیساتھ اپنی رائے پیش کرو۔

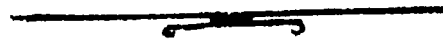
۵۔ فن (Art) کے متعلق شوپنہور کا جو نظریہ ہے اسکو وضاحت کے ساتھ پیش کرتے ہوئے اس کا مقابلہ شلنگ کے خیالات سے کرو اور بتاؤ کہ تمہاری رائے میں ان دونوں میں سے قابل ترجیح کونسا ہے۔

رکھتے ہیں۔"

نفس کے متعلق اس تصور کو هیوم کن دلائل کی بنا پر ثابت کرتا ہے؟ ان دلائل کی تردید تم کس طرح کر سکتے ہو اختصار کے ساتھ بیان کرو۔

۴ - هیوم کا خیال ہے کہ علم انسانی پر جب نظر انتقاد ڈالی جاتی ہے تو وہ محض ظنی چیز بن جاتا ہے - کیا تمھیں هیوم کی ارتیابیت سے اتفاق ہے؟ وضاحت کے ساتھ اپنی رائے کا اظہار کرو۔

۵ - مذہبی عقائد کی صحت کے متعلق هیوم کے خیالات کیا ہیں تفصیل کے ساتھ بیان کرو۔



238/249

۲۳۸
۲۴۹

امتحان ایم۔اے۔(آخری) شعبہ فنون ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۷ خورداد — وقت ۳ ساعت

ریاضی۔ پرچہ اول — نشانات (۱۰۰)

ہدایت۔ صرف ۵ سوال حل کئے جائیں۔

۱۔ اگر ع مفرد عدد ہو تو لگرانج کا مسئلہ یعنی (لا+۱) (لا+۲) ......(لا+ع-۱)

= لا^ع-۱ + ا۱ لا^ع-۲ + ... ا ع-۱ ثابت کرو

جہاں ا۱، ا۲ ...... ا ع-۱ سب ع کے ضعف ہیں۔ اس

کی مدد سے فیرما اور ولسن کا مسئلہ ثابت کرو۔

نیز ثابت کرو کہ ع-۲ لہ ۲ ا = ۰ (مقیاس ع) جبکہ ع مفرد ہے

اور ۱۲ ک + ۱ = ۰ (مق ۱۹)

۲۔ (۱) معادلات ۵۶ لا - ۱ = ۰ (مق ۱۷) کا عام حل معلوم کرو۔

(۲) اگر د۱، د۲ ...... ن کے اجزاء ضربی ہوں تو ثابت کرو کہ

ن = فہ (د۱) + فہ (د۲) + ...

(۳) ثابت کرو کہ مربع عدد (د^۲) اگر مثلثی عدد [یعنی ن(ن+۱)/۲]

۵- (ا) دو رقمی مساوات کی خاص حلوں کی تعریف کرو۔ اور ثابت کرو کہ لا^ا۱ - ا = ۰ کو صرف دو درجی مساواتوں سے حل کیا جا سکتا ہے اور حل کرو۔

(ب) متشاکل تفاعل ∑ عہ^۲ به (جہ-گہ)^۲ کی قیمت معلوم کرو جبکہ عہ، به، جہ اصلیں ہیں مساوات ا. لا^۴ + ۴ ا۱ لا^۳ + ۶ ا۲ لا^۲ + ۴ ا۳ لا + ا۴ = ۰ کی۔

۶- (ا) چار درجی مساوات کے حل کرنے کے دو طریقوں کو حاصل کرو اور ہر صورت میں تحویلی کعبی کو معیاری شکل میں بیان کرو۔

(ب) اسٹرم کے مسئلہ سے مساوات

۲ لا^۶ - ۱۸ لا^۵ + ۶۰ لا^۴ - ۱۲۰ لا^۳ - ۳۰ لا^۲ + ۱۸ لا - ۵ = ۰

کی اصلوں کا محل وقوع معلوم کرو۔

۷- (ا) بتاؤ کہ دوسرے درجے کی خطی تفرقی مساوات کو معیاری شکل $\frac{د^۲ ما}{د لا^۲}$ + ع ما = ۰ میں کس طرح بدلا جاتا ہے اور ثابت کرو کہ ع متغیر ما کے خطی ابدال کے لئے غیر متبدل ہے اگر ی۱، ی۲ اس کے دو حل ہوں اور س = $\frac{ی۱}{ی۲}$ تو ثابت کرو کہ

$$\frac{س'''}{س'} - \frac{۳}{۲}\left(\frac{س''}{س'}\right)^۲ = ۲ ع$$

(ب) حل کرو (ا) $\frac{د^۲ ما}{د لا^۲}$ + ۲ ن تاس ن لا $\frac{د ما}{د لا}$ + (م^۲ - ن^۲) ما = ۰

بھی ہوں تو یہ $\frac{۱}{۱ - ۶\,\text{لا} + \text{لا}^{۲}}$ کے پھیلاؤ میں لا کی قوتوں کے سروں کے مربع ہوں گے۔

۳۔ اگر $\frac{\text{ب}_{۱}}{\text{ل}_{۱} +}\;\frac{\text{ب}_{۲}}{\text{ل}_{۲} +}\;\cdots\cdots$ کا ہر ایک عنصر $\frac{\text{ب}_{۱}}{\text{و}_{۱}}\,\cdots\cdots$ کسر واجب ہو جس کے شمار کنندہ اور نسب نما صحیح عدد ہوں تو ثابت کرو کہ کسر مسلسل غیر متباین مقدار ہے۔

ثابت کرو کہ $\frac{۱}{۲+}\;\frac{۲}{۳+}\;\frac{۳}{۴+}\;\cdots\cdots = \frac{\text{و} - ۳}{\text{و} - ۲}$

اور $۱ + \frac{۱}{۲} + \frac{۱}{۳} + \cdots + \frac{۱}{\text{ن} + ۱} = \frac{۱}{۱-}\;\frac{۱}{۳-}\;\frac{۴}{۵-}\;\frac{۹}{۷-}\cdots\frac{\text{ن}^{۲}}{۲\text{ن}+۱}$

۴۔ (۱) ثابت کرو کہ اگر مس طہ $<$ ۱ تو $\text{مس}^{۲}\,\text{طہ} - \frac{۱}{۲}\text{مس}^{۴}\,\text{طہ} + \frac{۱}{۳}\text{مس}^{۶}\,\text{طہ}$

$= \text{جب}^{۲}\,\text{طہ} + \frac{۱}{۲}\text{جب}^{۴}\,\text{طہ} + \frac{۱}{۳}\text{جب}^{۶}\,\text{طہ}\cdots\cdots$

(۲) سلسلہ $\text{مس عہ جب ۲ لا} + \frac{\text{مس}^{۲}\,\text{عہ جب ۳ لا}}{\underline{|۲}} + \frac{\text{مس}^{۳}\,\text{عہ جب ۴ لا}}{\underline{|۳}} + \cdots\cdots$ کو جمع کرو۔

(۳) ثابت کرو کہ سلسلہ $۱ - \frac{۱}{۲}\,\text{حم طہ} + \frac{۳ \times ۱}{۴ \times ۲}\,\text{حم ۲ طہ} - \frac{۵ \times ۳ \times ۱}{۶ \times ۴ \times ۲}\,\text{حم ۳ طہ}\cdots\cdots$

کا مجموعہ $\frac{\text{حم}\,\frac{\text{طہ}}{۴}}{\sqrt{۲\,\text{حم}\,\frac{\text{طہ}}{۲}}}$ ہے جبکہ طہ واقع ہے $\pm\pi$ کے درمیان

نیز حل کرو (۱) ۲ لا ی^۲ ق^۲ = ع ی − ۲ لا

(۲) ع^۲ + ق^۲ + ۱ = ۲ ع لا + ۲ ق ما

۱۱-(ا) حل کرو (۱) (جف^۲ ی / جف لا^۲) − (جف^۲ ی / جف لا جف ما) − ۲ (جف^۲ ی / جف ما^۲) = (۲ لا^۲ + لا ما − ما^۲) جب لا ما − حم لا ما

(۲) لا ما (ت − ر) + (لا^۲ − ما^۲) (س − ۲) = ع ما − ق لا

(ب) اس سطح کی مساوات دریافت کرو جو مساوات ر − ۲ س + ت = ۶ کو پورا کرتی ہے اور زائدی مکافی نما ی = لا ما کو مستوی ما = لا کی تراش کے ساتھ ساتھ مس کرتی ہے۔ ع، ق، ر، س، ت متغیر ی کے بلحاظ لا اور ما پہلے اور دوسرے رتبہ کے تفرقی سر ہیں۔

(۲) جب $\text{لا} \dfrac{\text{فر}^{2}\text{ ما}}{\text{فر لا}^{2}} = ۲ \text{ ما}$

۸۔ (ا) بیسل کی مساوات $\text{لا}^{2} \dfrac{\text{فر}^{2}\text{ ما}}{\text{فر لا}^{2}} + \text{لا} \dfrac{\text{فر ما}}{\text{فر لا}} + (\text{لا}^{2} - \text{ن}^{2})\text{ ما} = ۰$ کو سلسلہ میں حل کرو جبکہ ن صحیح عدد ہے۔

(ب) مساوات $\text{ن} \dfrac{\text{فر}^{2}\text{ ما}}{\text{فر لا}^{2}} + (\text{م} + \text{لا} - \text{ن ل}) \dfrac{\text{فر ما}}{\text{فر لا}} + \{\text{ع} - \text{ل}(\text{م}+\text{لا})\}\text{ ما} = ۰$ کو

ابدال $\text{ما} = \text{ع}^{\text{ولا}} \times \text{ضا}$ اور $\text{م} + \text{لا} + \text{ن ل} = \sqrt{-\text{ن}} \times \text{طا}$ سے

بدل کر سلسلہ میں حل کرو۔

۹۔ کامل مساوات ف فرلا + ق فرما + ر فری = ۰ جبکہ ف، ق، ر متغیرات لا، ما، ی کے تفاعل ہیں کے حل کی ضروری اور کافی شرط حاصل کرو۔

تکمیل کرو (۱) $(\text{لا}^{2}\text{ما} - \text{ما}^{3} - \text{ما}^{2}\text{ی})\text{ فرلا} + (\text{لا ما}^{2} - \text{لا}^{2}\text{ی} - \text{لا}^{3})\text{ فرما}$

$+ (\text{لا ما}^{2} + \text{لا}^{2}\text{ ما})\text{ فری} = ۰$

(۲) $(\text{ما} + \text{ی} + ۲\text{ لای})\text{ فرلا} + (\text{لای} + ۲\text{ لاما} + \text{ی}^{2} + \text{ی لا}^{2}) \dfrac{\text{فرما}}{\text{ما}}$

$+ (\text{لا} + ۲\text{ ی} + \text{لا}^{2})\text{ فری} = ۰$

۱۰۔ پہلے رتبہ کی جزوی تفرقی مساواتوں کو حل کرنے کے لئے شارپیٹ کا طریقہ حاصل کرو۔

امتحان ایم۔ اے۔ آخری شعبہ فنون ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

٩ خورداد　　　　　　　　　　　　　وقت ۳ ساعت

ریاضی۔ پرچہ دوم　　　　　　　　　　　　نشانات (۱۰۰)

ہدایت:۔ صرف پانچ سوال حل کئے جائیں۔

۱۔ (ا) ثابت کرو کہ دو ہم مستوی منحنی ایک دوسرے کو اسی زاویہ پر قطع کرتے ہیں جس پر ان کے مقلوب ایک دوسرے کو متناظر نقطہ پر قطع کرتے ہیں۔ نیز ثابت کرو کہ ایک دائرہ اور اس کے مقلوب کے درمیانی زاویہ کی تنصیف تقلیب کے دائرہ کے ذریعہ ہوتی ہے۔

(ب) عمل تقلیب کی مدد سے ثابت کرو کہ مثلث کا نو نقطی دائرہ مثلث کے اندرونی دائرہ اور جانبی دائروں میں سے ہر ایک کو مس کرتا ہے۔

۲۔ (ا) ثابت کرو کہ ایک دائرہ ج کے لحاظ سے جس کا مرکز و ہے ایک اور دائرہ س کا متکافی ایک مخروطی س' ہے جس کا ایک ماسکہ نقطہ و پر ہے۔ مخروطی س' کے وتر ماس کا طول دائروں ج اور س کے نصف قطروں کی رقوم میں حاصل کرو۔

(ب) دائرہ کے لحاظ سے تکافو کا عمل کر کے ذیل کے مسئلہ کا متکافی حاصل کرو۔

ہم ماسکی مخروطیوں کی عام مساوات معلوم کرو۔

(ب) مخروطیوں کا ایک نظام ہے جس میں سے ہر مخروطی چار دیے ہوئے خطوں کو مس کرتا ہے۔ ثابت کرو کہ ان مخروطیوں کے لحاظ سے ایک دیے ہوئے خط مستقیم کے قطبیوں کا طریق ایک خط مستقیم ہے۔

۵۔ ثابت کرو کہ اگر مخروطی سَ کا اندرونی مثلث مخروطی س کو حائط کرے تو $\text{طہَ}^2 - ۴ \Delta \text{طہَ} = ۰$ نیز اس کا مسئلہ عکس ثابت کرو۔

ثابت کرو کہ مخروطی س $= \frac{\text{لا}^2}{\text{ل}^2} + \frac{\text{ما}^2}{\text{ب}^2} - ۱ = ۰$ میں ایسے مثلث کھینچے جا سکتے ہیں جن کے ضلعے مخروطی

سَ $= \frac{\text{لا}^2}{\text{لَ}^2} + \frac{\text{ما}^2}{\text{بَ}^2} - ۱ = ۰$ کو مس کریں

اگر $\frac{\text{لَ}}{\text{ل}} \pm \frac{\text{بَ}}{\text{ب}} \pm ۱ = ۰$۔

۶۔ مخروطی نما $\text{ل لا}^2 + \text{ب ما}^2 + \text{ج ی}^2 + ۲\text{ف ما ی} + ۲\text{گ ی لا} + ۲\text{ھ لا ما} = ۱$ کی مرکزی مستدیر تراشوں کو معلوم کرو۔

ثابت کرو کہ اگر ناقص نما $\frac{\text{لا}^2}{\text{ل}^2} + \frac{\text{ما}^2}{\text{ب}^2} + \frac{\text{ی}^2}{\text{ج}^2} = ۱$ کی ایک مرکزی مستدیر تراش کے نقاط پر ناقص نما کے عماد کھینچے جائیں

ایک مثلث کے ضلعوں کو مس کرنے والے چار دائرے کھینچے جاسکتے ہیں جن میں سے ایک دائرہ کے نصف قطر کا مقلوب بقیہ تین دائروں کے نصف قطروں کے مقلوبوں کے مجموعہ کے مساوی ہوتا ہے۔

۳۔ (ا) اگر نقطہ ن سے مخروطی ا $لا^۲$ + ۲ ھ لا ما + ب $ما^۲$ + ۲ گ لا + ۲ ف ما + ج = ۰ تک کھینچے ہوئے مماسات علی القوائم ہوں تو نقطہ ن کے طریق کی مساوات حاصل کرو۔ نیز ثابت کرو کہ یہ طریق ایک خط مستقیم ہوتا ہے جبکہ مخروطی مکافی ہے۔

(ب) مخروطیوں کا ایک نظام کھینچا گیا ہے جس کا ہر رکن مخروطی ا $لا^۲$ + ۲ ھ لا ما + ب $ما^۲$ + ۲ ف ما = ۰ کے ساتھ مبداء پر چار نقطی تماس رکھتا ہے۔ ثابت کرو کہ ان مخروطیوں کے مرتب دائروں سے ہم محور دائروں کا ایک نظام حاصل ہوتا ہے اور اس نظام کے انتہائی نقطے (۰،۰) اور $\left(\frac{-ف ھ}{ھ^۲ + ا^۲} ، \frac{ا ف}{ا^۲ + ھ^۲} \right)$ ہیں۔

۴۔ (ا) مخروطی کے ماسکے معلوم کرو جبکہ مخروطی کی مماسی مساوات دی گئی ہو۔ نیز ا $لا^۲$ + ۲ ھ لا ما + ب $ما^۲$ + ۲ گ لا + ۲ ف ما + ج = ۰ کے

۹۔ فرنیٹ کے ضابطے حاصل کرو۔
ایک مکانی اسطوانہ پر ایک منحنی کھینچا گیا ہے جو سب مکونوں کو ایک مستقل زاویہ پر کاٹتا ہے۔ منحنی کے انحنا اور مروڑ کے لئے جملے دریافت کرو۔

۱۰۔ (ل) اس کے لئے شرط معلوم کرو کہ سطح ی = ف (لا، ما) ایک انکشاف پذیر سطح کو تعبیر کرے۔ نیز معلوم کرو کہ سطح لا ما ی = ل^3 انکشاف پذیر ہے یا نہیں۔
(ب) ثابت کرو کہ مکافی نما لا ما = ج ی اور زائد نما لا^2 + ما^2 - ی^2 + ج^2 = ۰ کے منحنی تقاطع کے کسی نقطہ پر مکافی نما کے انحنا کے صدر نصف قطروں کی مقداریں $\frac{ی^2}{ج}$ (۱ ± $\sqrt{۲}$) ہیں۔

۱۱۔ (ل) سطح س پر کے ایک ارضی خط (Geodesic) پر کا ایک نقطہ ن ہے۔ نقطہ ن پر سطح س کے انحنا کے صدر نصف قطروں کی رقوم میں ارضی خط کے لئے نقطہ ن پر انحنا اور مروڑ کے لئے جملے حاصل کرو۔

(ب) ناقص نما $\frac{لا^2}{ل^2} + \frac{ما^2}{ب^2} + \frac{ی^2}{ج^2}$ = ا پر ایک ناف (Umbilic) سے وسطی محور کے سرے ب تک ایک ارضی خط کھینچا گیا ہے۔ نقطہ ب پر اس ارضی خط کے لئے مروڑ معلوم کرو۔

تو وہ ایک ایسی سطح مستوی کے متوازی ہوں گے جو تراش

کے ساتھ زاویہ جم$^{-1}$ $\dfrac{ا ج}{ب \sqrt{ا^2 - ب^2 + ج^2}}$ بناتی ہے۔

۷۔ $\dfrac{لا^2}{ا^2} - \dfrac{ما^2}{ب^2} = ۲ ی$ کے مکونوں کی مساواتیں دریافت

کرو جو (لاَ ، ماَ ، یَ) میں سے گذرتے ہیں اور ان کا

درمیانی زاویہ معلوم کرو۔

مکافی نما لا^2 ۔ ما^2 = ۲ ی کے ایک متغیر مکون میں سے گذرتی

ہوئی ایک ایسی سطح مستوی لی گئی ہے جو سطح مستوی لا = ما کے

ساتھ مستقل زاویہ عہ بناتی ہے جس نقطہ پر وہ مکافی نما

کو مس کرتی ہے اس نقطہ کا طریق معلوم کرو۔

۸۔ ثابت کرو کہ اگر ا^3 + ب^3 + ج^3 = ۳ ا ب ج ، تو مساوات

ا لا^2 + ب ما^2 + ج ی^2 + ۲ ا ما ی + ۲ ب ی لا + ۲ ج لا ما

+ ۲ د لا + ۲ و ما + ۲ ط ی + ح = ۰

ایک مکافی اسطوانہ کو یا ایک زائدی مکافی نما کو تعبیر کرتی ہے۔

ذیل کی مساوات کو تحویل کرو۔

۶ ما^2 ۔ ۱۸ ما ی ۔ ۶ ی لا + ۲ لا ما ۔ ۹ لا + ۵ ما ۔ ۵ ی + ۲ = ۰

امتحان ایم۔اے شعبۂ فنون ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۶ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

ریاضی۔(پرچہ سوم) — نشانات (۱۰۰)

ہدایت:۔ کوئی پانچ سوالات حل کئے جائیں۔

۱۔ (ا) ایک اجتماع (aggregate) کے انتہائی نقطہ کی تعریف کرو۔

بتاؤ کہ ہر لا متناہی اجتماع کا، جو دونوں جانب محدود ہو، کم از کم ایک انتہائی نقطہ ہوتا ہے۔

(ب) ذیل کے تواتروں کی انتہا معلوم کرو جبکہ $\text{ن} \to \infty$

(۱) $\frac{\left(1 + \sqrt[2]{2} + \sqrt[3]{3} + \cdots + \sqrt[\text{ن}]{\text{ن}}\right)}{\text{ن}}$.

(۲) $\sqrt[\text{ن}]{\left(\frac{2}{1}\right)^{1} \cdot \left(\frac{3}{2}\right)^{2} \cdot \left(\frac{4}{3}\right)^{3} \cdots \left(\frac{\text{ن}+1}{\text{ن}}\right)^{\text{ن}}}$.

۲۔ (ا) اگر ف(ا)، ف(ب) غیر مساوی ہوں اور ف(لا) وقفہ (ا، ب) میں مسلسل ہو تب ثابت کرو کہ ف(لا)، ف(ا) اور ف(ب) کے درمیان کی ہر قیمت کو کم از کم ایک بار ضرور اختیار کرتا ہے۔

بتاؤ کہ تفاعل

$ف(لا) = \frac{1}{۲^ن}$ جہاں $\frac{1}{۲^ن} < لا \leq \frac{1}{۲^{ن-1}}$ ، (ن = ۱، ۲، ۳ ...)

ف (۰) = ۰

وقفہ (۰، ۱) میں تکمیل پذیر ہے۔

۶۔ بند اور کھلی جماعت کی تعریف کرو۔ بتاؤ کہ ایک کھلی جماعت غیر ڈھکے ہوئے کھلے وقفوں کی قابل شمار تعداد پر منحصر ہوتی ہے۔ قابل ناپ جماعت کے کیا معنے ہیں۔ بتاؤ کہ قابل ناپ جماعتوں کا حاصل جمع اور حاصل ضرب قابل ناپ ہوتا ہے۔ قابل ناپ تفاعل کی بھی تعریف کرو۔

۷۔ (ا) اگر $فا(لا) = \int_{سہ(لا)}^{ستھ(لا)} ف(لا، ا)\, فرا$ تو $\frac{فر}{فرلا} فا(لا)$

معلوم کرو۔

اپنے نتیجہ کی صحت کے لئے ضروری شرائط بھی بیان کرو۔

(ب) اگر $ا = لا \int_{0}^{\frac{\pi}{2}} جم(لا جب طہ) \sqrt{جم طہ}\, فرطہ$

تو ثابت کرو کہ

$$\frac{فر^۲ ا}{فرلا^۲} + ۴ لا^۲ ا = ۰$$

۸۔ ضروری شرائط کے تحت اسٹوک کا مسئلہ ثابت کرو۔

(ب) اگر $\text{فہ}(\text{لا}،\text{ما}) = \frac{\text{لا}^{2} + \text{ما}^{2}}{\text{لا} - \text{ما}}$ جبکہ $\text{لا} \neq \text{ما}$

$\text{فہ}(\text{لا}،\text{ما}) = ۰$ جبکہ $\text{لا} = \text{ما}$

تو بتاؤ کہ یہ تفاعل مبداء پر غیر مسلسل ہے لیکن اس نقطہ پر اس کے تفرقی سر وجود رکھتے ہیں انہیں معلوم کرو۔

۳۔ بتاؤ کہ کسی تفاعل کے ایک نقطہ پر محدود تفرقی سر کے وجود کے لئے یہ ضروری ہے کہ تفاعل اس نقطہ پر مسلسل ہو لیکن یہ شرط کافی نہیں ہے۔

مبداء پر فَ(لا) اور فً(لا) کے وجود پر بحث کرو جہاں

$\text{ف}(\text{لا}) = \text{لا}^{2}\ \text{جب}\ \frac{1}{\text{لا}}$ $\quad \text{لا} \neq ۰$

$\text{ف}(۰) = ۰$

۴۔ تفرقی احصاء کے اوسط قیمت کا مسئلہ مناسب شرائط کے تحت ثابت کرو۔

ثابت کرو کہ ٹیلر کے پھیلاؤ میں لگرانج کے باقی یعنی $\frac{\text{ھ}^{\text{ن}}}{\text{ن}!}\,\text{ف}^{(\text{ن})}(\text{ا} + \text{طہ ھ})$ میں طہ کی انتہا $\frac{1}{\text{ن}+1}$ ہے جبکہ $\text{ھ} \to ۰$، بشرطیکہ $\text{ف}^{(\text{ن}+1)}(\text{لا})$ وقفہ $(\text{ا} \leq \text{لا} \leq \text{ا} + \text{ھ})$ میں مسلسل ہو۔

۵۔ ایک محدود تفاعل ف(لا) کے لیے ریمان کے علوی اور سفلی تکملہ کی توضیح کرو۔

۵

لا کی تمام قیمتوں کے لئے متدق ہے لیکن ایسے وقفہ میں ہموار متدق نہیں ہے جس میں مبدا شامل ہو۔

بتاؤ کہ ایک قوتی سلسلہ کو اس کے وقفہ استدقاق میں رقم بہ رقم تفرق اور تکمل کیا جاسکتا ہے۔

۱۱۔ متغیر لا کے تفاعل ف (لا) کے لئے فوریر سلسلہ کی تعریف کرو۔
فوریر سلسلہ کے جزوی مجموعہ کے لئے دریشلے کا تکملہ حاصل کرو۔
اس سلسلہ کے استدقاق کے لئے ژوردان (Jordan) کی جانچ ثابت کرو کہ
اگر ف (ت) نقطہ ت = لا کے قرب میں محدود تغیر والا تفاعل ہو تب فوریر سلسلہ ½ { ف (لا + ۰) + ف (لا - ۰) } کی جانب متدق ہوگا۔

اگر ع، ناقص نما $\frac{لا^2}{ا^2} + \frac{ما^2}{ب^2} + \frac{ی^2}{ج^2} = 1$ ، $ا^2 > ب^2 > ج^2$

کے مرکز سے ناقص نما پر کے نقطہ (لا، ما، ی) پر کی مماسی مستوی پر عمود کا طول ہو، اور فرس اس نقطہ پر سطح کے رقبہ کا عنصر ہو تو ثابت کرو کہ

$$\iint \frac{1}{ع}\, فرس = \frac{4\pi}{3\, ا\, ب\, ج}\left(ب^2 ج^2 + ج^2 ا^2 + ا^2 ب^2\right)$$

جہاں ع کو مثبت مانا گیا ہے اور تکملہ پوری سطح پر لیا گیا ہے۔

۹- با اور جا تفاعل کی تعریف کرو اور ان کا آپس میں تعلق بتلاؤ۔ ثابت کرو کہ

$$س(لا) = \frac{فر\{لوک\, جا(لا+1)\}}{فرلا} = -جہ + \sum_{ن=1}^{\infty}\left(\frac{1}{ن} - \frac{1}{لا+ن}\right)$$

اور $س(لا+ن) = س(لا) + \sum_{ر=1}^{ن} \frac{1}{لا+ر}$

جہاں جہ، ائیلر کا مستقل ہے۔

۱۰- اس سلسلہ کے ہموار استدقاق پر غور کرو جس کے ارقام لا کے تفاعل ہیں۔

ثابت کرو کہ سلسلہ

$$لا^2 + \frac{لا^2}{1+لا^2} + \frac{لا^2}{(1+لا^2)^2} + \cdots\cdots$$

امتحان ایم۔اے۔ آخری۔ شعبہ فنون ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۱۰ امرخورداد — وقت ۳ ساعت

ریاضی۔ پرچہ چہارم — نشانات (۱۰۰)

صرف پانچ سوال حل کیے جائیں

۱۔ (أ) اگر ھ = $\sqrt{}$ ۵ - ۲ ی + ی۲ اور ی دائرہ مرکز ۱+۲خ اور قطر ۴ کو مثبت سمت میں مرتسم کرے اور ابتدائی نقطہ ی = ۱ پر ھ = ۲ تو ھ کی قیمتیں معلوم کرو جبکہ یہ ما محور کو پہلی مرتبہ اور دوسری مرتبہ عبور کرتا ہے۔

(ب) ثابت کرو کہ ی۴ + ی + ۱ = ۰ کی ایک ایک اصل ہر ربع میں ہے اور پہلے ربع کی اصل مربع لا = ۰، لا = ۱، ما = ۰ اور ما = ۱ کے اندر ہے۔

۲۔ ہم شکل تعبیر کو پوری طرح واضح کرو اور بتاؤ کہ ہر دو مستویوں میں طول، رقبہ اور زاویوں میں کیا نسبت ہے۔

(أ) ی = جمتز ھ پر غور کرو اور بتاؤ کہ پورا ی مستوی ایک پٹی میں تبدیل ہوتا ہے۔

(أأ) اگر و ی = گ مسنز ۲ ھ تو ثابت کرو کہ خط د = د ہم محور دائروں

{لا - گ ممز ۲ ۲ د}۲ - ما۲ = گ۲ تمز۲ ۲ ۲ د

تعداد لا متناہی ہے بیان کرو اور ثابت کرو۔

(أ) ثابت کرو کہ

$$\int_0^1 \frac{\text{لا}^{\text{۳ن}}\,\text{ءلا}}{\{\text{لا}(1-\text{لا}^3)\}^{\frac{1}{3}}} = \frac{\pi}{3\sqrt{3}} \times \frac{1\times4\times7\times\cdots\times(3\text{ن}-2)}{3\times6\times\cdots\times3\text{ن}} \quad \text{اگر ن} \geq 1$$

$$= \frac{\pi}{3\sqrt{3}} \quad \text{اگر ن} = 0$$

(ii) ثابت کرو کہ

$$\text{مس ی} = \frac{\text{ی}\,\prod_{-\infty}^{\infty}{}' \left\{\left(1-\frac{\text{ی}}{\text{ن}\pi}\right)\text{و}^{\frac{\text{ی}}{\text{ن}\pi}}\right\}}{\prod_{-\infty}^{\infty}{}' \left\{\left(1-\frac{2\text{ی}}{\pi(2\text{ن}-1)}\right)\text{و}^{\frac{2\text{ی}}{\pi(2\text{ن}-1)}}\right\}}$$

۶ ـ (ا) بتاؤ کہ مسئلہ باقی کی مدد سے لامتناہی سلسلوں کو کس طرح جمع کیا جاتا ہے۔ اس طریقہ کو

سلسلہ $\sum_{1}^{\infty} \frac{(-1)^{\text{ن}}\,\text{ن}}{\text{و}^{\pi\text{ن}} - \text{و}^{-\pi\text{ن}}}$ سے واضح کرو۔

(ب) گوس کا مجموعہ $\sum_{\text{ر}=0}^{\text{ن}-1} \text{و}^{\frac{2\pi\text{ع}\,\text{ر}^2}{\text{ن}}}$ معلوم کرو۔

۷ ـ لگرانج کا پھیلاؤ کہ

$$\text{فا}(\text{ی}) = \text{فا}(0) + \sum_{1}^{\infty} \frac{\text{ہ}^{\text{ن}}}{\text{ن}!}\left[\frac{\text{ء}^{\text{ن}-1}}{\text{ءی}^{\text{ن}-1}}\left\{\text{فا}'(\text{ی})\left(\text{ف}(\text{ی})\right)^{\text{ن}}\right\}\right]_{\text{ی}=0}$$

کو مع قیود بیان کرو اور ثابت کرو۔ نیز راڈریگو کا ضابطہ

$$\text{ع}_{\text{ن}}(\text{ضا}) = \frac{1}{2^{\text{ن}}\,\text{ن}!}\,\frac{\text{ء}^{\text{ن}}}{\text{ءضا}^{\text{ن}}}(\text{ضا}^2-1)^{\text{ن}}$$ حاصل کرو۔

اور و = و۔ علی القوائم ہم محور دائروں ہیں

۳۔ کوشی کا مسئلہ مع تمام قیود بیان کرو اور ثابت کرو کہ

$$\int_{گ} ف(ی)\,ڈی = ۰$$

(أ) نیز $\int ف(ی) \frac{ق'(ی)}{ق(ی)}\,ڈی$ کی قیمت معلوم کرو۔

(أأ) اگر ۰ < ع < $\frac{\pi}{۲}$ تو ثابت کرو کہ

$$\int_{۰}^{\infty} \frac{مس^{-۱}\, لا\, ڈلا}{لا^{۲} - ۲\, لا\, جب\, ع + ۱} = \frac{\pi\, ع}{۲\, جم\, ع}$$

۴۔ ف(ی) کا حلقہ گھیرے میں لورنٹ کا پھیلاؤ حاصل کرو۔ نیز ف(ی) کا فورے کا پھیلاؤ حاصل کرو۔

(أ) ثابت کرو کہ سلسلہ

$$\frac{ی}{۱+ی} + \frac{۲ی^{۲}}{۱+ی^{۲}} + \frac{۴ی^{۴}}{۱+ی^{۴}} + \frac{۸ی^{۸}}{۱+ی^{۸}} + \ldots\ldots$$

مستدق ہے اگر |ی| < ۱ اور اس کا مجموعہ معلوم کرو۔

(أأ) اگر ا > ۰ تو ثابت کرو کہ

$$\int_{۰}^{\infty} \frac{لا - جب\, لا}{لا^{۳}(ا^{۲} + لا^{۲})}\, ڈلا = \frac{\pi}{۲ ا^{۴}} \left(\frac{ا^{۲}}{۲} - ا + ۱ - قو^{-ا} \right)$$

۵۔ مٹاگ لفلر کا مسئلہ یعنی ایک ایسے تحلیلی تفاعل کی ساخت کے بارے میں جس کے سادہ جداگانہ قطبوں کی

۱۰۔ جیکوبی کے ناقصی تفاعل کی تعریف کرو اور اس کی مدد سے طن ی کے دَور، قطب اور صفر نقطے معلوم کرو۔

(i) اگر $ی = \int_{۰}^{لا} \frac{فرلا}{\sqrt{۱ + لا^{۲} - ۲لا^{۴}}}$ تو لا کو ی کی رقوم میں بیان کرو۔

(ii) ثابت کرو کہ

$$\int_{۰}^{ک} \frac{جن^{۳} ی \; فری}{(۱ + صن ی) طن^{۲} ی} = \frac{۱}{ک^{۲}(۱ + ک)}$$

(ب) ثابت کرو کہ

$\int_{-1}^{+1}$ ع_م (ی) ع_ن (ی) م ی = ۰ اگر م ≠ ن

= $\frac{2^{ن+1} (\lfloor ن)^2}{\lfloor 2ن+1}$ اگر م = ن

۸ - ناقص تفاعل کی تعریف کرو اور ثابت کرو کہ دوری متوازی الاضلاع میں صفر نقطوں اور قطب نقطوں کی تعداد مساوی ہے -

(أ) ثابت کرو کہ پۓ'^۲ (ی) = ۴ پۓ^۳ (ی) - گ_۲ پۓ (ی) - گ_۳

(أأ) پۓ (ی + و) + پۓ (ی) + پۓ (و)

= ۱/۴ { (پۓ' (ی) - پۓ' (و)) / (پۓ (ی) - پۓ (و)) }^۲

۹ - بتاؤ کہ کسی ناقص تفاعل کو صہ تفاعل کی رقوم میں کس طرح بیان کیا جا سکتا ہے -

(ا) ثابت کرو کہ

(پۓ' (ی) - پۓ' (و)) / (پۓ (ی) - پۓ (و)) - (پۓ' (ی) - پۓ' (ھ)) / (پۓ (ی) - پۓ (ھ))

= ۲ صہ (ی) صہ (ی + و + ھ) صہ (و - ھ) / صہ (ی + و) صہ (ی + ھ) صہ (و) صہ (ھ)

(ب) ۲ ضا (۲ ی) = ضا (ی) + ضا (ی - سہ_۱)

+ ضا (ی + سہ_۱ + سہ_۲) + ضا (ی - سہ_۲)

امتحان ایم اے۔ آخری شعبہ فنون ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۸ر اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

ریاضی (پرچہ پنجم) — نشانات (۱۰۰)

ہدایت۔ صرف ۵ سوال حل کئے جائیں۔

۱۔ ثابت کرو کہ مادہ کی سلاخ ا ب کی کشش کسی بیرونی نقطہ ن پر اسی قسم کے مادہ کے ایک ایسے قوس دائرہ کی کشش کے مساوی ہے جس کا مرکز ن پر ہے اور نصف قطر ن سے خط ا ب پر عمود کے مساوی ہے اور جو قوس خطوط ن ا اور ن ب کے درمیان قطع ہوتا ہے۔

دو مادہ کی یکساں سلاخیں جن کی کثافتیں صہ اور صہَ ہیں اور طول ل اور لَ ہیں ایک دوسرے کے متوازی فاصلہ ھ پر تشاکلاً رکھی ہوئی ہیں ثابت کرو کہ باہمی کشش

$$\frac{\text{گ صہ صہَ}}{\text{ھ}}\left[\sqrt{(\text{ل}+\text{لَ})^2+4\text{ھ}^2}-\sqrt{(\text{ل}-\text{لَ})^2+4\text{ھ}^2}\right]$$ ہے

۲۔ ہم مرکز کروں سے گھرے ہوئے ایک ہموار خول کے بیرونی اور اندرونی اور خود خول کے مادہ میں کسی نقطہ پر قوہ دریافت کرو۔

اگر دو مادے م اور مَ ایک بڑے فاصلہ ل پر رکھے ہوں تو ثابت کرو کہ ان کی باہمی توانائی بالقوہ

ان کے قوہ موصلوں کے برقی باروں کے خطی تفاعل ہوں گے
گرین کا متکافی مسئلہ ∑ بھ قہ' = ∑ بھ' قہ (حسب معمول
ترقیم کے مطابق) ثابت کرو۔

ایک کروی مکثف (نصف قطر ا اور ب) کے اندرونی کرہ کا برقی بار
مستقل ہے اور بھ ہے اور بیرونی کرہ کا قوہ صفر ہے۔ اندرونی
قوتوں کے زیر عمل بیرونی کرہ سکڑ کر نصف قطر ب کی بجائے
بَ ہو جاتا ہے ثابت کرو کہ

برقی قوتوں کا کام = ½ بھ² (ب - بَ) / (ب بَ)

۶۔ (ا) نصف قطر ا اور نوعی امالی گنجائش صہ والا ایک کرہ مدت
ع والے برقی میدان میں داخل کیا جاتا ہے۔ کرہ کے اندرونی
و بیرونی میدان معلوم کرو اور اخذ کرو کہ کرہ کے اندر تقطیب
مستقل ہے۔

(ب) اگر نصف قطر ا والے ایک کرہ کے کسی نقطہ پر سطحی برقی
کثافت عن (جم طہ) کے متناسب ہو جہاں عن لیژانڈر کا
تفاعل ہے اور طہ محور تشاکل سے زاویہ، تو کرہ کے اندر اور
باہر قوہ کی قیمت دریافت کرو۔

۷۔ نوعی امالی گنجائش صہ والے ایک طویل برق ناگزار تختے کے
سامنے ایک نقطہ بھرن بھ رکھا گیا ہے۔ برقی خیالوں کے
طریقے سے تختے کے دونوں طرف میدان معلوم کرو۔

$$\text{ق} = \frac{\text{م مَ}}{\text{ل}} + \text{مَ}\,\frac{\text{۱ + ب + ج − ۳ع}}{\text{۲ ل}^{۳}} + \frac{\text{(اَ + بَ + جَ − ۳عَ)}}{\text{۲ ل}^{۳}} + \cdots$$

جہاں $\frac{\text{۱}}{\text{ل}^{۳}}$ سے چھوٹی مقدار کو نظر انداز کر دیا گیا ہے۔ اور
ا، ب، ج اور اَ بَ جَ بالترتیب جسم م اور مَ کے مرکز ثقل
میں سے گزرنے والے تین علی القوائم محوروں کے گرد جمود کے
معیار اثر ہیں اور ع اور عَ مرکزوں کو ملانیوالے خط کے گرد معیار اثر ہیں۔

۳۔ (ا) اگر دو جسموں کی کمیتیں مساوی ہوں اور ان کی وجہ سے
ہم قوہ سطحیں ایک ہی ہوں تو ثابت کرو کہ ان کی وجہ سے تمام
بیرونی نقطوں پر تجاذبی قوتیں مساوی ہوں گی۔

(ب) ایک بہت لمبے یکساں متدیر اسطوانہ کی تراش کا قطر
۲ ر اور کثافت ث ہے۔ ثابت کرو کہ ایک بیرونی نقطہ پر جو
اسطوانہ کے محور پر واقع ہو اور جس کا فاصلہ اوپر کے رخ سے گ ہو

$$\text{تجاذبی قوت} = \text{۲}\,\pi\,\text{ث}\left(\sqrt{\text{ر}^{۲} + \text{گ}^{۲}} - \text{گ}\right)$$

۴۔ برقی سکونی میدان کے لئے قوہ تفاعل کے وجود کو ثابت کرو اور
نیز بتاؤ کہ دو برق ناگذار اسطحوں کی درمیانی سطح پر قوہ تفاعل
کن شرائط کو پورا کرتا ہے۔
ثابت کرو کہ ہم ماسکہ ناقص نماؤں کا قبیل ہم قوہ سطحوں کو تعبیر کر سکتا
ہے۔ اور قوہ دریافت کرو۔

۵۔ اگر ایک برقی میدان میں بہت سارے موصل رکھے ہوں تو ثابت کرو کہ

عمل ہو رہا ہے۔ ثابت کرو کہ حالتِ توازن میں محور اج ب مستوی ف ق ج میں واقع ہوگا اور $۲\,\text{مس طہ} + \text{مس طہَ} = ۰$
جہاں زاویے طہ اور طہَ دونوں مقناطیس اپنے مرکزوں کو ملانے والے خط سے بناتے ہیں۔

۱۰۔ حساسیت مہ والا نرم لوہے کا ایک کرہ ہموار مقناطیسی میدان ح میں داخل کیا جاتا ہے۔ ثابت کرو کہ امالی مقناؤ کی حدت $\frac{۳\,\text{مہ}\,\text{ح}}{۳ + ۴\pi\,\text{مہ}}$ ہے۔

اگر میدان میں کرہ کی بجائے ایک لمبی اسطوانی شکل کی سلاخ داخل کی جائے تو ثابت کرو کہ امالی مقناؤ کی حدت گھٹ کر $\frac{۲\,\text{مہ}\,\text{ح}}{۲ + ۴\pi\,\text{مہ}}$ ہو جاتی ہے۔

نصف قطر ا والے دو مساوی کرہ ایک دوسرے سے مس کرتے ہوئے رکھے ہیں۔ ثابت کرو کہ اس طرح سے جو موصل بنتا ہے اس کی گنجائش ۲ ا لوگ ۲ ہے۔

۸۔ (ا) ایک کروی خول کے اندرونی و بیرونی قطر ۲ ا اور ۲ ب ہیں اور نوعی امالی گنجائش ک' اور اس خول کو یکساں میدان شدت ح میں رکھ دیا گیا ہے۔ ثابت کرو کہ خول کے اندر قوت یکساں ہے اور مساوی ہے

$$\frac{۹ ک ح}{۹ ک - ۲ (ک - ۱)^۲ \left(\frac{ن^۲}{ا^۲} - ۱\right)} \text{ کے۔}$$

(ب) ایک مستوی موصل کی سطح پر قطر ۲ ا کا ایک نیم کروی قبہ ہے۔ قبہ کے مرکز سے مستوی کے علی القوائم فاصلہ ف پر ایک نقطاوی بار بھ ہے مستوی اور قبہ کا قوہ صفر ہے۔ قبہ پر مالی بار دریافت کرو۔

۹۔ ایک مستوی میں دو چھوٹے مقناطیس ہیں ان کے درمیان باہمی قوتیں قطری سمت میں اور اس کے علی القوائم اور گھمانے والے جفت کا معیار اثر دریافت کرو۔

ایک چھوٹا مقناطیس ا ج ب اپنے مرکز ج کے گرد آزادانہ گھوم سکتا ہے۔ اس پر ایک چھوٹے ثابت مقناطیس ف ق کا

243/6 Old 243/1 New

۲۴۳/۴ - ۲۴۲/۲

امتحان ایم۔اے۔ آخری و ابتدائی شعبۂ فنون ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۲۹ مرداد روز پنجشنبہ — وقت ۳ ساعت

ریاضی ششم (آخری) چہارم (ابتدائی) — نشانات (۱۰۰)

اطلاع۔ صرف پانچ سوال کئے جائیں۔

۱۔ ایک استوار جسم کے معلوم نقطوں پر قوتوں کا ایک دیا ہوا نظام عمل کرتا ہے۔ توازن کی عام شرائط معلوم کرو۔

ایک یکساں سیدھی سلاخ کا طول ۲ج ہے۔ اس کو متوازی الافق محل میں ایک کھردرے کرہ کے اندر جس کا نصف قطر ر ہے۔ اتنی بلندی پر رکھا گیا ہے جتنا کہ ممکن ہے ثابت کرو کہ وہ خط جو سلاخ کے وسطی نقطہ کو کرہ کے مرکز سے ملاتا ہے۔ خط انتصابی کے ساتھ

زاویہ مس$^{-1}$ $\frac{م ر}{\sqrt{ر^2 - ج^2}}$ بناتا ہے۔

۲۔ دو معلوم ریخوں کے محور ایک دوسرے کو علی القوائم قطع کرتے ہیں ان کی حدتیں ل اور ما ہیں اور ان کی گھائیاں ک اور گ ہیں اگر گھائیاں معلوم ہوں تو مرکزی محور کا طریق معلوم کرو۔

دو ریخوں کی گھائیاں گ اور گ ہیں اور ان کے محوروں کا درمیانی فاصلہ ۲ ل ہے اگر حاصل ریخ کی گھائی گ ہو اور اس کا

۵۔ ایک قرص ا اب ثابت مجوف مستدیر اسطوانہ کے اندر جس کا محور افقی ہے لڑھکتا ہے۔ قرص کی سطح مستوی انتصابی ہے اور اسطوانہ کے محور پر عمود وار ہے۔ اگر قرص کے سب سے نچلے محل میں اس کا مرکز ثقل رفتار $\sqrt{\frac{۸}{۳}\text{ج}(\text{ا}-\text{ب})}$ کے ساتھ حرکت کر رہا ہے تو ثابت کرو کہ قرص کا مرکز اسطوانہ کے مرکز کے گرد زاویہ فہ وقت

$$\sqrt{\frac{۳(\text{ا}-\text{ب})}{۲\text{ج}}}\ \text{لوگ مس}\left(\frac{\pi}{۴}+\frac{\text{فہ}}{۴}\right)$$

میں بنائے گا۔

۶۔ دو مساوی یکساں سلاخوں اب اور اج کے سرے ا پر آزادانہ جوڑا گیا ہے اور ایک دوسری پر علی القوائم محل میں ایک چکنے میز پر رکھا گیا ہے۔ سلاخ اج کو ج پر سلاخ مذکور کے علی القوائم ایک ضرب لگائی گئی ہے۔ ثابت کرو کہ اب اور اج کے وسطی نقطوں کی رفتاروں میں نسبت ۲ : ۷ ہوگی۔

۷۔ معلومہ دھکوں کے زیر عمل جسم کی حرکت کی عام مساواتیں معلوم کرو جبکہ جسم کا ایک نقطہ ثابت ہو۔ ایک یکساں مکعب جس کا مرکز ثابت ہے مرکز مذکور کے گرد آزادانہ گھوم سکتا ہے اس پر ایک کنارے کی سمت میں ایک دھکا لگایا گیا ہے فوری محور معلوم کرو۔

۸۔ معیار حرکت کے معیار اثر کے تحفظ کے اصول کو بیان کرو اور

محور ترکیبی رنجوں کے محوروں سے متساوی الفصل ہو تو
ثابت کرو کہ ان کا درمیانی زاویہ ہوگا

$$\text{مس}^{-1}\ \frac{ا\,(۲گ - گ_۱ - گ_۲)}{ا^۲ - (گ - گ_۱)\,(گ - گ_۲)}$$

۳ - ایک انکھچ رسی جس کا طول ۲ ل ہے دو مساوی چکنی مستدیر
چرخیوں پر سے گزرتی ہے۔ جن کے مرکز ایک ہی افقی خط میں
واقع ہیں اور ان کا درمیانی فاصلہ ۲ ب ہے۔ اگر چرخیوں کا
نصف قطر ا ہو اور ایک چرخی سے رسی کا جو حصہ مس کرتا ہے
اس کے محاذی مرکز پر زاویہ فہ بنے تو ثابت کرو کہ

$$ب + ا\ \text{جم}\ فہ = \text{جم}\ \frac{فہ}{۲}\ (ا\ \text{جیب}\ فہ + ل - ا\,فہ)\ \text{لوک مس}\ \frac{فہ}{۲}$$

۴ - ایک استوار جسم جاذبۂ ارض کے زیر عمل ایک ثابت افقی محور سے
جھول رہا ہے ایک مکمل چھوٹے اہتزاز کے دور کی مدت
معلوم کرو۔
ایک خمیدہ بیرم ہے اس کے ساقوں کے طول ا اور ب ہیں
اور ان کے درمیانی زاویہ عہ ہے۔ بیرم اپنے نصابہ کے گرد
اپنی سطح مستوی میں چھوٹے اہتزاز کر رہا ہے ثابت کرو کہ متناظر
سادہ رقاص کا طول ہے۔

$$\frac{۲}{۳}\ \frac{ا^۳ + ب^۳}{\sqrt{ا^۴ + ۲ا^۲ب^۲\ \text{جم}\ عہ + ب^۴}}$$

امتحان ایم اے ۔ آخری شعبۂ فنون ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۱۳ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

ریاضی ۔ پرچہ ہفتم — نشانات (۱۰۰)

ہدایت :۔ صرف پانچ سوال حل کئے جائیں۔

۱ ۔ (ا) ایک یکساں ٹھوس کرہ کی کشش کسی اندرونی و بیرونی نقطہ پر معلوم کرو۔

(ب) ایک انتصابی ٹھوس اسطوانہ کا نصف قطر ل، بلندی ہ اور کثافت ک ہے۔
مستوی سرے محور پر علی القوائم ہیں ۔ اس کو محور میں سے گزرنے والی مستوی سطح سے دو حصوں میں تقسیم کیا گیا ہے ۔ ثابت کرو کہ ہر ایک حصہ کی افقی کشش قاعدہ کے مرکز پر ۲ک ہ لوک $\left\{ \frac{ل + \sqrt{ل^۲ + ہ^۲}}{ہ} \right\}$ ہے۔

۲ ۔ (ا) ایک نظام کے ذروں کو لا متناہی فاصلہ سے موجودہ مقام پر آنے میں ان کی باہمی تجاذبی قوتوں نے جو کام کیا ہے اُسے معلوم کرو۔

(ب) ایک اسطوانی احاطہ کے باہر قوہ صفر ہے اور اندر قوہ فہ = لا³ − ۳ ما² لا − ل لا² + ۳ ل ما² ہے۔ مادہ کی تقسیم معلوم کرو۔

ثابت کرو۔

ایک ذرہ جس کی کمیت م ہے ایک کھردری مستدیر نلی کے اندر جس کی کمیت مہ ہے حرکت کرتا ہے۔ نلی ایک چکنی افقی سطح مستوی پر پڑی ہے اور ابتداءً نلی ساکن ہے اور ذرہ نلی کے گرد کوئی زاویئی رفتار رکھتا ہے۔ ثابت کرو کہ اضافی حرکت کے بند ہونے تک ابتدائی توانائی بالحرکت کا حصہ $\frac{\text{مہ}}{\text{مہ} + 2\,\text{م}}$ رگڑ سے ضائع ہوجاتا ہے۔

۹۔ لگرانج کی مساواتیں تعمیمی محددوں میں معلوم کرو۔

ایک منکا جس کی کمیت مہ ہے ایک چکنے تار پر پھسلتا ہے جس کا میلان سمت انتصابی کے ساتھ عہ ہے اور اس منکے کے ساتھ ایک سلاخ قبضہ کے ذریعہ وصل ہے جس کی کمیت م اور طول ۲ ل ہے اور جو تار میں سے گزرنے والی انتصابی سطح مستوی میں آزادانہ گھوم سکتی ہے اگر نظام حرکت کرنا شروع کرے جب کہ سلاخ انتصاباً لٹک رہی ہو تو ثابت کرو کہ

$$\left[4\,\text{مہ} + \text{م}\left(1 + 3\,\text{جم}^2\,\text{طہ}\right)\right]\text{ل}\,\dot{\text{طہ}}^2 = 6\left(\text{مہ} + \text{م}\right)\text{ج}\,\text{جب}\,\text{عہ}\left(\text{جب}\,\text{طہ} - \text{جب}\,\text{عہ}\right)$$

جہاں ط سلاخ اور تار کے نچلے حصہ کے درمیان زاویہ ہے۔

۱۰۔ ایک نظام ایک سے زیادہ آزادانہ حرکت کرسکتا ہے۔ لگرانج کی مساواتوں کی مدد سے یہ دکھاؤ کہ چھوٹے اہتزازوں کی حدیں کیسے معلوم کریں۔

(ب) نصف قطر ا کا ایک موصل کرہ ایک ایسے برق ناگذار (dielectric) میں بٹھا دیا گیا ہے جس کی نوعی امالی گنجائش صہ اور بیرونی احاطہ نصف قطر ۲ ا والا ہم مرکز کرہ ہے اگر اس نظام کو ہموار برقی میدان ع میں رکھا جائے تو ثابت کرو کہ مساوی مقدار $\frac{9\,ع\,ا^2\,صہ}{5\,صہ+7}$ کی مثبت اور منفی برقی بار علٰحدہ ہو جاتی ہیں۔

۶- (ا) سیال کی حرکت کے لئے مساوات تسلسل قطبی محددوں میں حاصل کرو۔

(ب) اگر سیال کا ہر ذرہ کرہ کی سطح پر حرکت کرے تو ثابت کرو کہ مساوات تسلسل حسب ذیل ہے۔

$$\frac{جف\,ک}{جو\,ت} + \frac{جف}{جو\,طہ}(ک\,سہ\,جم\,طہ) + \frac{جف}{جو\,فہ}(ک\,سہ\,جم\,طہ) = 0$$

جہاں ک کثافت ہے طہ اور فہ کسی عنصر کے عرض اور طول بلد میں بالترتیب زاوئی رفتاریں ہیں۔

۷- (ا) بتاؤ کہ ناقصی محدد استعمال کرکے کس طرح ناقص اسطوانہ کے متعلق قوہ کے مسائل حل کئے جاتے ہیں۔

(ب) اس طریقہ سے گھومنے والے ناقص اسطوانہ کے اندر کے سیال کے لئے رفتاری قوہ اور بہاؤ کا تفاعل معلوم کرو۔

۸- (ا) اگر سیال کی کچھ مقدار یکساں رفتار سے کوئی قوتوں کے تحت اپنے ذروں کی اضافی مقام کی تبدیلی کے بغیر ایک ثابت انتصابی

۳-(الف) برقی سکونی میدان کی توانائی کے لئے جملہ حاصل کرو۔ اور ثابت کرو کہ یہ توانائی اقل ہوتی ہے۔

(ب) دو مکثفوں کو متوازی طور پر ملایا گیا ہے ان کی گنجائش گ۱، گ۲ اور ابتدائی بھرن تھ۱ تھ۲ ہے۔ ثابت کرو کہ توانائی میں بقدر

$$\frac{(\text{گ}_2\,\text{ھ}_1 - \text{گ}_1\,\text{ھ}_2)^2}{2\,\text{گ}_1\,\text{گ}_2\,(\text{گ}_1 + \text{گ}_2)}$$

کمی واقع ہوتی ہے۔

۴-(الف) برقی سکونی مسائل کے حل کرنے میں برقی خیالوں کے نظریہ کا کس طرح استعمال ہوتا ہے۔ یہ نظریہ گرین کے کس مسئلہ پر مبنی ہے اس مسئلہ کو ثابت کرو۔

(ب) ایک موصل سطح مستوی پر ابھرا ہوا نصف کروی حصہ ہے جس کا نصف قطر ا ہے۔ کروی حصہ کے محور کی سمت میں 'ف' فاصلہ پر ایک نقطہ بھرن 'ھ' رکھی گئی ہے اگر مستوی اور ابھرے ہوئے نصف کروی حصہ کو صفر قوہ پر رکھا جائے تو ثابت کرو کہ نصف کروی حصہ پر امالی بھرن

$$-\text{ھ}\left\{1 - \frac{\text{ف}^2 - \text{ا}^2}{\text{ف}\sqrt{\text{ا}^2 + \text{ف}^2}}\right\}$$

ہے

۵-(الف) نصف قطر ا اور نوعی امالی گنجائش ص والا کرہ ہموار برقی میدان 'ع' میں رکھا گیا ہے کرہ کے اندر اور باہر میدان معلوم کرو۔

۱۰- (ا) سیال کی حرکت کے لئے آئیلر کی مساواتیں حاصل کرو اور انہیں تکمیل کرو۔

(ب) ایک لامتناہی سیال کے اندر ابتداً میں و نصف قطر والا کروی خلا موجود ہے لامتناہی پر مستقل دباؤ سیال پر عمل کرتا ہے ثابت کرو کہ جب کروی خلا کا نصف قطر لا ہو تو مرکز سے ر' فاصلہ پر جو دباؤ ہے اس کو لامتناہی پر کے دباؤ سے نسبت $[۳ لا^{۲} ر^{۴} + (و^{۳} - ۴ لا^{۳}) ر^{۳} (و^{۳} - لا^{۳})] : ۳ لا^{۲} ر^{۴}$ ہے

۱۱- (ا) خیالوں کے طریقہ کی تشریح کرو۔

(ب) دو ثابت احاطوں $ط = \pm \frac{\pi}{۴}$ کے درمیان ایک (م) قوت والے ماخذ (ر = و، ط = ۰) اور مساوی مخرج (ر = ب، ط = ۰) کی وجہ سے مائع کی دو ابعادی حرکت ہے۔ ثابت کرو کہ بہاؤ کا تفاعل

$$- م \, مس^{-1} \left\{ \frac{ر^{۲} (و^{۲} - ب^{۲}) جب ۲ط}{ر^{۴} - ر^{۲} (و^{۲} + ب^{۲}) جم ۲ط + و^{۲} ب^{۲}} \right\}$$ ہے

۱۲- (ا) ایک سیدھی ہموار تراش کی نہر میں دو ایسے سیالات

محور کے گھومے تو کسی نقطہ پر دباؤ معلوم کرنے کے لئے تفرقی مساوات حاصل کرو۔

(ب) ایک لچکدار سیال کی کمیت م ایک محور کے گرد یکساں زاویئی رفتار سہ سے گھوم رہی ہے اور محور کے ایک نقطہ کی طرف ایسی کشش کے زیر عمل ہے جو فاصلہ کا صہ گنا ہے اگر صہ > سہ^۲ تو ثابت کرو کہ مساوی کثافت "س" کی سطح کی مساوات حسب ذیل ہے۔

$$صہ(لا^۲ + ما^۲ + ی^۲) - سہ^۲(لا^۲ + ما^۲) = ل\left\{\frac{صہ(صہ - سہ^۲)^۲ \; م^۲}{۸\pi^۲ \; ک^۲ \; ل^۳}\right\}$$

جہاں "ل" سیال کے دباؤ کی نسبت کثافت (ک) کے ساتھ ہے۔

۹-(ا) مستوی رقبہ پر مرکز دباؤ حاصل کرنے کے لئے ضابطے حاصل کرو۔

(ب) ایک نصف دائری پترا اس طرح پانی میں ڈوبا ہوا ہے کہ اس کا سطح مستوی انتصابی ہے۔ احاطہ کرنے والے قطر کا سرا "ا" پانی کی سطح میں ہے اور یہ قطر سطح کے ساتھ زاویہ عہ بناتا ہے۔ اگر مرکز دباؤ "ع" اور زع اور قطر کا درمیانی زاویہ طہ ہو تو ثابت کرو کہ

$$مس\,طہ = \frac{۳\pi + ۱۶\,مس\,عہ}{۱۶ + ۱۵\pi\,مس\,عہ}$$

امتحان ایم۔ اے شعبۂ فنون۔ ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۳۔ خورداد وقت ۳ ساعت

ریاضی۔ پرچہ ہشتم نشانات (۱۰۰)

ہدایت :۔ صرف پانچ سوال حل کئے جائیں۔ نشانات مساوی ہیں

۱۔ ثابت کرو کہ کروی مثلث ا ب ج میں

$$\frac{\text{جب}\,(\text{ا}+\text{ب})}{\text{جب}\ \text{ج}} = \frac{\text{جم}\ \text{ا}+\text{جم}\ \text{ب}}{\text{۱}+\text{جم}\ \text{ج}}$$

اور

$$\text{مس}\ \tfrac{1}{2}(\text{ا}-\text{ب}) = \frac{\text{جب}\ \tfrac{1}{2}(\text{ا}-\text{ب})}{\text{جب}\ \tfrac{1}{2}(\text{ا}+\text{ب})}\ \text{مم}\ \tfrac{1}{2}\ \text{ج}$$

اگر ج سے ا ب پر عمود وار بڑے دائرہ کی قوس کا طول طہ ہو تو ثابت کرو کہ

$$\text{جم طہ} = \text{قم ج}\ (\text{جم}^2\,\text{ا}+\text{جم}^2\,\text{ب}-\text{۲ جم ا جم ب جم ج})^{\frac{1}{2}}$$

۲۔ اگر کروی مثلث ا ب ج کے ضلع ج میں ایک چھوٹا اضافہ Δ ج ہوتا ہے اور باقی ماندہ ضلعے نہیں بدلتے تو زاویوں ا ب اور ج میں تبدیلیاں دریافت کرو۔

اگر ج_1 اور ج_2 تیسرے ضلع کی قیمتیں ہیں جبکہ ا ، و اور ب

موجود ہیں جو ایک دوسرے سے نہیں ملتے۔ اگر ان کی کثافتیں ک۱، ک۲ اور گہرائیاں ل۱، ل۲ ہوں تو ثابت کرو کہ لمبی لہروں کی رفتار اشاعت (و) ذیل کی مساوات سے حاصل ہوتا ہے۔

$$\left(\frac{\text{و}^2}{\text{ل}_1\,\text{ج}}-1\right)\left(\frac{\text{و}^2}{\text{ل}_2\,\text{ج}}-1\right)=\frac{\text{ک}_1}{\text{ک}_2}$$ جہاں ک۲ > ک۱

۵۔ ثابت کرو کہ روزانہ ضلالت کی وجہ سے ستارے کے ساعتی زاویہ اور میل (ت، م) میں تبدیلیاں Δ ت اور Δ م ذیل کی مساواتوں سے حاصل ہوتی ہیں۔

Δ ت = - ک جم ت قطا م

Δ م = ک جب ت جب م

جہاں ک روزانہ ضلالت کا مستقل ہے۔ کسی عرض بلد فہ کے لئے ک کی قیمت معلوم کرو۔

۶۔ کوکبی اختلاف کی وجہ سے ستارے کے صعود و میل میں تبدیلیوں کے لئے جملے حاصل کرو۔ اختصار کے ساتھ بتاؤ کہ موجودہ زمانہ میں عکاسی کی مدد سے ستاروں کے اختلاف کس طرح دریافت کئے جاتے ہیں۔

۷۔ اگر - لا، - ما، - ی سورج کی رفتار (کلومیٹر فی ثانیہ) کے استوائی اجزائے ترکیبی ہوں اور کسی ستارے کی خاص حرکت کے اجزائے ترکیبی صعود و میل میں صم عہ اور صم م ہوں تو ثابت کرو کہ

- لا جب عہ + ما جم عہ = (۴٫۷۴ / π) صم عہ جم م

- لا جم عہ جب م - ما جب عہ جب م + ی جم م = (۴٫۷۴ / π) صم م

جہاں عہ، م اور π ستارے کے صعود، میل اور اختلاف کو

دیے جائیں اور مثلث کے دو ضلع ہوں تو ثابت کرو کہ

مس ۱/۲ ج مس ۱/۲ ج = مس ۱/۲ (ب-ا) مس ۱/۲ (ب+ا)

۲- کسی ستارہ کا راسی فاصلہ ر، السمت ا اور ساعتی زاویہ ت ہے ثابت کرو کہ

$$\frac{\text{ڈر}}{\text{ڈت}} = ۱۵ \text{ جب ا جم فہ}$$

$$\frac{\text{ڈا}}{\text{ڈت}} = -۱۵ (\text{جب فہ} - \text{مم ر جم ا جم فہ})$$

جہاں فہ مقام کا عرض بلد ہے اور ر اور ا کو قوس کے ثانیوں میں، اور ت کو وقت کے ثانیوں میں بیان کیا گیا ہے۔

اگر مشاہد کے عرض بلد کی تبدیلی کے دوران میں ستارے کے ساعتی زاویہ میں تبدیلی ∆ ت ہو تو ثابت کرو کہ تارے کے ارتفاع میں تبدیلی۔

$$∆ \text{ ا} = \text{جم ا } ∆ \text{ فہ} - \text{جب ا جم فہ } ∆ \text{ ت}$$

۴- انعطاف کی وجہ سے ستارے کے صعود و میل میں تبدیلیوں کے لئے جملے حاصل کرو۔ اگر کسی آن پر ستارے کے میل میں انعطاف کی وجہ سے تبدیلی نہ ہو تو ثابت کرو کہ اس وقت اس کے السمت کی قیمت اعظم ترین ہوگی۔

اس اصول کی تشریح کرو جس کی بناء پر دوربین کے
عدسوں کو غیر لونی بنایا جاتا ہے۔

ایک ہیئتی دوربین کے دہانی عدسہ (Object glass)
کا ماسکی فاصلہ ف ہے اور اس کے رامسڈنی چشمہ
(Ramsden's eyepiece) کے منظری
عدسہ کا فاصلہ دہانی عدسہ سے ل ہے۔ ثابت کرو کہ
دوربین کی قوت تکبیر $\frac{ف}{۳(ل-ف)}$ ہے۔



تعبیر کرتے ہیں اور مس، مسم اور ٹ کو قوس کے ثانیوں میں بیان کیا گیا ہے۔ یہ فرض کرو کہ ستارہ کی خاص حرکت کا باعث سورج کی حرکت ہے۔

۸۔ دائرہ مرور کی تشریح کرو اور اس کا استعمال بیان کرو۔
اگر کسی آلۂ مرور کی افقی اور توازی گری خطائیں معلوم ہوں تو بتلاؤ کہ اس کی السمت میں خطا کس طرح دریافت کی جاتی ہے۔
ثابت کرو کہ السمت کی خطا کی وجہ سے دائرہ مرور کی مدد سے کسی ستارے کے مشاہدہ شدہ راسی فاصلہ کی خطاء

$\frac{1}{2}$ لُ جم فہ جب سا قط (فہ - سا) جب اَ ہو گی. جہاں

و السمت کی خطاء، فہ عرض بلد اور سا راسی فاصلہ ہے۔

۹۔ شعاعوں کی ایک چھوٹی پنسل ایک ایسے کرہ میں سے گزرتی ہے جس کا انعطاف نما مسا اور نصف قطر ا ہے۔
انعطاف کی وجہ سے پنسل کا ہندسی ماسکہ دریافت کرو۔

دو مساوی نصف کروی عدسے (نصف قطر ر اور انعطاف نما مسا) اس طرح رکھے جاتے ہیں کہ ان کی منحنی سطحیں ایک دوسرے کے مقابل ہوں اور ان کا درمیانی فاصلہ ج ہو۔ ثابت کرو کہ حقیقی شخص اور حقیقی خیال کے درمیان

اقل ترین فاصلہ ج + ۲ ر $\left[۱ + \frac{۱}{\text{مسا}(\text{مسا} - ۱)} \right]$ ہوگا۔

امتحان ایم۔ اے آخری شعبہ فنون ۱۳۵۵ف سنہ ۱۹۴۶ء

۳ رخورداد

وقت ۳ ساعت

ریاضی پرچہ نہم

نشانات (۱۰۰)

حصہ اول

۱۔ (ا) سادہ تفرقی مساواتوں کے حل کا واحد وجود۔

(ب) ناقصی تفاعل

(ج) فورے کے سلسلے اور ان کا استدقاق

(د) لگرانج کی حرکت کی مساواتیں اور ان کا استعمال

(ہ) گرھن

(و) ہم ماسکہ مخروطی

(ز) قوتی سلسلے اور تحلیلی تفاعل

(ح) دو ابعاد میں سیالوں کی حرکت۔

(ط) برقی سکونیات میں خیالوں کا نظریہ

حصہ دوم

م (ی فرلا + لا فرما + ما فری)

۱۰۔ ر [(ر۲ - ی) فرلا + (ی۲ - لا۲) فرما + (لا - ما۲) فری]

نقطہ میں دھنسا ہوا ہے۔ اگر اس نظام کو خفیف سا ہٹا دیا جائے تو ثابت کرو کہ اہتزاز کی مدت کی قیمتیں $\frac{۲\pi}{ع}\sqrt{\frac{ل}{ج}}$ ہیں

جہاں ع مساوات $۵ع^{۴} - (ن + ۱۲)ع^{۲} + ۳(ن - ۱) = ۰$ کی اصلیں ہیں۔

۵۔ ایک پایاب ظرف تیل اور پانی سے بھرا ہے۔ پانی کی گہرائی ک اور کثافت ث ہے، تیل کی گہرائی ھ اور کثافت ثَ ہے۔ اگر جاذبہ کا اسراع ج ہو اور طویل موجوں کی اشاعت کی رفتار ۶ ہو تو ثابت کرو کہ

$$\frac{۶^{۲}}{ج} = \frac{۱}{۲}(ھ+ک) + \frac{۱}{۲}\left[(ھ-ک)^{۲} + ۴ھک\frac{ثَ}{ث}\right]^{\frac{۱}{۲}}$$

۶۔ حساسیت کہ والا نرم لوہے کا ایک کرہ ایک ہموار مقناطیسی میدان ح میں داخل کیا جاتا ہے۔ ثابت کرو کہ امالی مقناؤ کی حدت $\frac{۳کہ ح}{۳+۴\pi کہ}$ ہے۔

اگر میدان میں کرہ کی بجائے ایک لمبی اسطوانی شکل کی سلاخ داخل کی جائے تو ثابت کرو کہ امالی مقناؤ کی حدت گھٹ جاتی ہے

کی قیمتیں معلوم کرو جبکہ ان کو ناقص ۳ لا۲ + ۴ ما۲ + ۶ ی۲ - ۶ لا + ۸ ما = ۵

اور ما + ۱ = ۰ پر لیا گیا ہو۔ جہاں یہ نقطہ (۲-، ۱، $\frac{۳۱}{۲۱}$) سے

نیچے کی طرف لیا گیا ہے۔

۳ اگر ل، ج اور م حقیقی مقداریں ہوں اور م ≥ ۰، ج > ۰ تو ثابت کرو کہ

$$\int_{-\infty}^{+\infty} \frac{\text{جب م (لا - ل)}}{\text{لا - ل}} \times \frac{\text{فرلا}}{\text{لا}^2 + \text{ج}^2}$$

$$= \frac{\pi}{\text{ل}^2 + \text{ج}^2} \left\{ ۱ - \frac{\text{و}^{-\text{م ج}}}{\text{ج}} \left(\text{ج حم م ل - ل جب م ل} \right) \right\}$$

اور

$$\int_{-\infty}^{+\infty} \frac{\text{حم م (لا - ل)}}{\text{لا - ل}} \times \frac{\text{فرلا}}{\text{لا}^2 + \text{ج}^2}$$

$$= \frac{\pi \, \text{و}^{-\text{م ج}}}{\text{ج} \left(\text{ل}^2 + \text{ج}^2 \right)} \left(\text{ل حم م ل + ج جب م ل} \right)$$

۴- ۲ ل فٹ طول والا ایک کھردرا تختہ تشاکل طور پر ل فٹ نصف قطر والے ایک ہلکے اسطوانہ پر رکھا گیا ہے۔ اسطوانہ ایک کامل کھردری افقی سطح پر ٹکا ہوا ہے اور آزادانہ لڑھک سکتا ہے۔ ایک وزنی ذرہ جس کی کمیت ذرہ کی کمیت کا ن گنا ہے اسطوانہ کے زیریترین

۵

عمود وار ہے اور اس عمود پر تراش کے محوروں کے
مساوی طول قطع کئے گئے ہیں۔
ثابت کرو کہ ان طولوں کے سروں کا طریق ذیل کی
مساوات سے حاصل ہوتا ہے۔

$$\frac{\text{ا}^2\ \text{لا}^2}{\text{ر}^2 - \text{ا}^2} + \frac{\text{ب}^2\ \text{ما}^2}{\text{ر}^2 - \text{ب}^2} + \frac{\text{ج}^2\ \text{ی}^2}{\text{ر}^2 - \text{ج}^2} = ۰$$

جہاں $\text{ر}^2 = \text{لا}^2 + \text{ما}^2 + \text{ی}^2$ ۔



۷۔ ثابت کرو کہ $\int_{\text{ب}}^{\text{ر}} \text{فرلا} \int_{\text{ب}}^{\text{لا}} \text{ف}(\text{لا، ما})\ \text{فرما}$

$= \int_{\text{ب}}^{\text{ر}} \text{فرما} \int_{\text{ما}}^{\text{ر}} \text{ف}(\text{لا، ما})\ \text{فرلا}$

اس سے ڈرشلٹ کا ضابطہ $\int_{\text{ب}}^{\text{ت}} \text{فرلا} \int_{\text{ب}}^{\text{لا}} \text{ف}(\text{ما})\ \text{فرما}$

$= \int_{\text{ب}}^{\text{ت}} (\text{ت} - \text{ما})\ \text{ف}(\text{ما})\ \text{فرما}$ اخذ کرو اور اس ضابطے

کے متواتر استعمال سے ذیل کا نتیجہ ثابت کرو۔

$$\int_{\text{ب}}^{\text{لا}} \text{فرلا} \int_{\text{ب}}^{\text{لا}} \text{فرلا} \ldots \int_{\text{ب}}^{\text{لا}} \text{ف}(\text{لا})\ \text{فرلا}$$

$$= \frac{1}{\lfloor \text{ن} - 1} \int_{\text{ب}}^{\text{لا}} (\text{لا} - \text{ما})^{\text{ن} - 1}\ \text{ف}(\text{ما})\ \text{فرما}$$

جہاں سیدھی طرف ن مرتبہ تکمل کیا گیا ہے۔

۸۔ ناقص نما $\frac{\text{لا}^2}{\text{ا}^2} + \frac{\text{ما}^2}{\text{ب}^2} + \frac{\text{ی}^2}{\text{ج}^2} = 1$ کے مرکز

سے ایک عمود کھینچا گیا ہے جو ایک مرکزی تراش پر

امتحان ایم۔ اے (ابتدائی) شعبۂ فنون ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۹ خورداد — وقت ۳ ساعت

ریاضی پرچۂ اول — نشانات ۱۰۰

ہدایت:۔ صرف پانچ سوال حل کیے جائیں۔

۱۔ (ا) کسی جبریہ مساوات کی اصلوں کی تعداد اور مقام کے تعین کے بارے میں سٹرم (Strum) کا مسئلہ بیان کرو اور ثابت کرو۔

(ب) ذیل کی مساوات کے لیے سٹرم کے تفاعل محسوب کرو اور ثابت کرو کہ چار اصلیں خیالی ہیں۔

$$۳\,لا^{۵} + ۵\,لا^{۳} + ۲ = ۰$$

۲۔ (ا) کانے متشاکل مقطعات اور متشاکل مقطعات کی تعریف کرو۔ ثابت کرو کہ طاق رتبہ کا کانا متشاکل مقطعہ صفر کے مساوی ہوتا ہے اور جفت رتبہ کا کامل مربع ہوتا ہے۔

(ب) اگر

$$ف_1(لا) = ا_1 لا^{۳} + ۳ ب_1 لا^{۲} + ۳ ج_1 لا + د_1$$

$$ف_2(لا) = ا_2 لا^{۳} + ۳ ب_2 لا^{۲} + ۳ ج_2 لا + د_2$$

$$ف_3(لا) = ا_3 لا^{۳} + ۳ ب_3 لا^{۲} + ۳ ج_3 لا + د_3$$

منطق عددوں کے دو سٹ ہوں (جن میں سے ہر ایک سٹ میں ن عدد ہیں) اور پہلے سٹ کے تمام عدد مساوی نہ ہوں اور م کوئی منطق عدد ہو تو ثابت کرو کہ

$$\frac{ب_1 ا_1^م + ب_2 ا_2^م + \cdots + ب_ن ا_ن^م}{ب_1 + ب_2 + \cdots + ب_ن}$$

$$\gtrless \left(\frac{ا_1 ب_1 + ا_2 ب_2 + \cdots + ا_ن ب_ن}{ب_1 + ب_2 + \cdots + ب_ن} \right)^م$$

بموجب اس کے کہ م مثبت کسر واجب نہیں ہے یا ہے۔

(ب) اگر $ا_1$، $ا_2$، $ا_3$ ... $ا_ن$ میں سے ہر ایک مثبت ہو اور

$ص_ن = ا_1 + ا_2 + \cdots + ا_ن$ تو ثابت کرو کہ

$$(1 + ا_1)(1 + ا_2) \cdots (1 + ا_ن) \geqq 1 + ص_ن + \frac{ص_ن^2}{\underline{|2}} + \frac{ص_ن^3}{\underline{|3}} + \cdots + \frac{ص_ن^ن}{\underline{|ن}}$$

۵ - مخروطی نما $ا لا^2 + ب ما^2 + ج ی^2 + 2 ف ما ی + 2 گ ی لا + 2 ھ لا ما = 1$ کی مرکزی مستدیر تراشوں کو معلوم کرو۔

ثابت کرو کہ اگر ناقص نما $\frac{لا^2}{ا^2} + \frac{ما^2}{ب^2} + \frac{ی^2}{ج^2} = 1$ کی ایک مرکزی مستدیر تراشش کے نقاط پر ناقص نما کے

تو ثابت کرو کہ

$$\begin{vmatrix} \text{ف}_1(\text{لا}) & \text{ف}'_1(\text{لا}) & \text{ف}''_1(\text{لا}) \\ \text{ف}_2(\text{لا}) & \text{ف}'_2(\text{لا}) & \text{ف}''_2(\text{لا}) \\ \text{ف}_3(\text{لا}) & \text{ف}'_3(\text{لا}) & \text{ف}''_3(\text{لا}) \end{vmatrix} \equiv -18 \begin{vmatrix} 1 & -\text{لا} & \text{لا}^2 & -\text{لا}^3 \\ \text{ا}_1 & \text{ب}_1 & \text{ج}_1 & \text{د}_1 \\ \text{ا}_2 & \text{ب}_2 & \text{ج}_2 & \text{د}_2 \\ \text{ا}_3 & \text{ب}_3 & \text{ج}_3 & \text{د}_3 \end{vmatrix}$$

۳- (ا) لگرانج کا حسبِ ذیل مسئلہ ثابت کرو۔
اگر ع مفرد ہو اور

$$(\text{لا}+1)(\text{لا}+2)(\text{لا}+3)\cdots(\text{لا}+\text{ع}-1)$$

$$\equiv \text{لا}^{\text{ع}-1} + \text{ا}_1\text{لا}^{\text{ع}-2} + \text{ا}_2\text{لا}^{\text{ع}-3} + \cdots + \text{ا}_{\text{ع}-2}\text{لا} + \text{ا}_{\text{ع}-1}$$

تو ا_1، ا_2، ا_3 ... $\text{ا}_{\text{ع}-2}$ میں سے ہر ایک ع سے تقسیم ہوتا ہے۔

نیز اس مسئلہ کی مدد سے فرما اور ولسن کے مسئلے اخذ کرو۔

(ب) مثبت صحیح عدد ن سے کم اور ن کے لحاظ سے مفرد مثبت صحیح عددوں کی تعداد فہ (ن) کے لیے جملہ حاصل کرو۔
نیز ثابت کرو کہ اگر ن $\geqslant$ ۲ تو ن سے کم اور ن کے لحاظ سے مفرد تمام عددوں کا مجموعہ $\frac{1}{2}$ ن فہ (ن) ہے۔

۴- (ا) اگر ا_1، ا_2، ا_3 ... $\text{ا}_\text{ن}$ اور ب_1، ب_2، ب_3، .... $\text{ب}_\text{ن}$

۸ - فرینیٹ کے ضابطے حاصل کرو۔
ایک مکافی اسطوانہ پر ایک منحنی کھینچا گیا ہے جو سب مکونوں کو ایک مستقل زاویہ پر کاٹتا ہے منحنی کے انحنا اور مروڑ کے لیے جملے دریافت کرو۔

۹ - (ا) اس کے لیے شرط معلوم کرو کہ سطح ی = فہ (لا، ما) ایک انکشاف پذیر سطح کو تعبیر کرے، نیز معلوم کرو کہ سطح لا ما ی = و^{۳} انکشاف پذیر ہے یا نہیں۔

(ب) ثابت کرو کہ مکافی نما لا ما = ج ی اور زائد نما لا^{۲} + ما^{۲} − ی^{۲} + ج^{۲} = ۰ کے منحنی تقاطع کے کسی نقطہ پر مکافی نما کے انحنا کے صدر نصف قطروں کی مقداریں

$$\frac{ی^{۲}}{ج}\left(۱ \pm \sqrt{۲}\right)$$ ہیں۔

۱۰ - (ا) سطح س پر کے ارضی خط (Geodesic) پر ایک نقطہ ن ہے۔ نقطہ ن پر سطح س کے انحنا کے صدر نصف قطروں کی رقوم میں ارضی خط کے لیے نقطہ ن پر انحنا اور مروڑ کے لیے جملے حاصل کرو۔

(ب) ناقص نما $\frac{لا^{۲}}{ا^{۲}} + \frac{ما^{۲}}{ب^{۲}} + \frac{ی^{۲}}{ج^{۲}} = ۱$ پر ایک ناف (Umbilic) سے وسطی محور کے سرے ب تک ایک ارضی خط کھینچا گیا ہے۔ نقطہ ب پر اس ارضی خط کے لیے مروڑ معلوم کرو۔

عماد کھینچے جائیں تو وہ ایک ایسی سطح مستوی کے متوازی ہونگے جو تراش کے ساتھ زاویہ

$$جم^{-1} \frac{ا ج}{ب \sqrt{ا^2 - ب^2 + ج^2}}$$

بناتی ہے۔

۶۔ $\frac{لا^2}{ا^2} - \frac{ما^2}{ب^2} = 2ی$ کے مکونوں کی مساواتیں دریافت کرو جو (لا، ما، ی) میں سے گزرتے ہیں اور ان کے درمیان زاویہ معلوم کرو۔

مکافی نما $لا^2 - ما^2 = 2ی$ کے ایک متغیر مکون میں سے گزرتی ہوئی ایک ایسی سطح مستوی لی گئی ہے جو سطح مستوی لا = ما کے ساتھ ایک مستقل زاویہ عہ بناتی ہے۔ جس نقطہ پر وہ مکافی نما کو مس کرتی ہے اس نقطہ کا طریق معلوم کرو۔

۷۔ ثابت کرو کہ اگر $ا^3 + ب^3 + ج^3 = 3$ ا ب ج، تو مساوات $ا لا^2 + ب ما^2 + ج ی^2 + 2و ما ی + 2ب ی لا$ $+ 2ج لا ما + 2د لا + 2و ما + 2ط ی + د = 0$ ایک مکافی اسطوانہ کو یا ایک زائدی مکافی نما کو تعبیر کرتی ہے۔

ذیل کی مساوات کو تحویل کرو :-

$6 ما^2 - 18 ما ی - 6 ی لا + 2 لا ما - 9 لا + 5 ما - 5 ی + 2 = 0$ ۔

248/241

۲۴۸/۲۴۱

امتحان ام ۔ اے (ابتدائی) شعبۂ فنون ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۱۰ خورداد — وقت ۳ ساعت

ریاضی پرچۂ دوم — نشانات ۱۰۰

ہدایت :۔ صرف پانچ سوال حل کیے جائیں۔ کسی حصّہ سے تین سے زائد نہ ہوں ۔

حصّہ (ا)

۱ ۔ (ا) غیر منطق اعداد کے متعلق ڈیڈیکنڈ اور کانٹور کے نظریے تفصیل سے بیان کرو۔ بتاؤ کہ صفر اور ا کے درمیان تمام منطق اعداد قابل شمار ہیں اور غیر منطق اعداد ناقابل شمار۔

(ب) تفاعل

$$\text{ف(لا)} + \left\{\text{ف}_1\text{(لا)} - \text{ف(لا)}\right\} \lim_{\text{م}\to\infty}\left[\lim_{\text{ن}\to\infty}\left(\text{جم}\ \text{م}!\ \pi\ \text{لا}\right)^{2\text{ن}}\right]$$

پر بحث کرو جبکہ لا وقفہ (۰، ۱) میں تمام قیمتیں اختیار کرتا ہے اور ف (لا)، ف۱ (لا) وقفہ (۰، ۱) میں لا کے دیے ہوئے تفاعل ہیں۔

(ب) جمع پذیر تفاعل کے کیا معنے ہیں - بتاؤ کہ دو جمع پذیر تفاعلوں کا مجموعہ، جمع پذیر تفاعل ہوتا ہے -

۴ - (ا) تین ابعاد میں گرین کا مسئلہ مناسب شرائط کے تحت بیان کرو اور ثابت کرو -
اس مسئلہ کی مدد سے ایک بند سطح س سے گھرا ہوا حجم منحنی محددوں میں حاصل کرو -

(ب) اگر ج، کرہ $\text{لا}^{2} + \text{ما}^{2} + \text{ی}^{2} - ۲\,\text{ا}\,\text{لا} - ۲\,\text{ا}\,\text{ما} = ۰$
اور مستوی لا + ما = ۲ ا سے بننے والی منحنی کو تعبیر کرے تو ثابت کرو کہ

$$\int_{\text{ج}} \text{ما}\ \text{فرلا} + \text{ی}\ \text{فرما} + \text{لا}\ \text{فری} = -۲\sqrt{۲}\,\pi\,\text{ا}^{۲}$$

جبکہ تکمل کا راستہ نقطہ (۲ ا، ۰، ۰) شروع ہو اور لا، ما مستوی کے نیچے سے اوپر جا سکے -

۵ - جا تفاعل کی تعریف کرو اور ثابت کرو کہ

$$\text{جا}(\text{لا})\ \text{جا}(۱-\text{لا}) = \frac{\pi}{\text{جب}\ \pi\ \text{لا}}\ \text{جہاں}\ ۰ < \text{لا} < ۱$$

اگر $\text{فہ}(\text{ما}) = \int_{۰}^{\frac{\pi}{۲}} (\text{جب لا})^{۲\text{ما}-۱}\ \text{فرلا}$ ، تو ثابت کرو کہ

$$۲\int_{۰}^{\frac{\pi}{۲}} (\text{جب لا})^{۲\text{ما}-۱}\ \text{لوک}\ (\text{جب لا})\ \text{فرلا}$$

$$= \frac{۱}{۲}\sqrt{\pi}\ \frac{\text{جا}(\text{ما})}{\text{جا}(\text{ما}+\frac{۱}{۲})} \left\{ \text{سہ}(\text{ما}-۱) - \text{سہ}(\text{ما}-\frac{۱}{۲}) \right\}$$

۲ - (ا) اگر ف (لا) وقفہ (ا، ب) میں مسلسل ہو تو ایک یک قیمتی تفاعل فا (لا) ایسا ضرور موجود ہوگا کہ وقفہ (ا، ب) میں لا کی ہر قیمت کے لیے

$$\text{فاَ (لا)} = \text{ف (لا)}$$

اور

$$\text{فا (لا)} = \text{فا (ا)} + \int_{\text{ا}}^{\text{لا}} \text{ف (لا) فرلا}$$

(ب) تکملی احصاء کے لیے اوسط قیمت کا پہلا مسئلہ بیان کرو اور ثابت کرو۔

اگر ف (لا) وقفہ (ا، ب) میں تکمل پذیر ہو اور فہ (لا) مثبت محدود اور غیر صعودی تفاعل ہو تب

$$\int_{\text{ا}}^{\text{ب}} \text{ف (لا) فہ (لا) فرلا} = \text{فہ (ا + ۰)} \int_{\text{ا}}^{\text{سا}} \text{ف (لا) فرلا}$$

جہاں سا، ا اور ب کے درمیان کوئی عدد ہے۔

۳ - (ا) محدود تفاعلوں کے لیے لبیگ کے تکملہ کو وضاحت سے بیان کرو۔

اگر محدود اور ناقابل ناپ تفاعل ف$_1$، ف$_2$...ف$_\text{ن}$ کی انتہا جماعت ع کے ہر نقطہ پر ف ہو تب

$$\text{سیا} \int_{\text{ع}} \text{ف}_\text{ن} \text{ فرپ} = \int_{\text{ع}} \text{ف فرپ}$$

(ا) نیز $\int$ ف (ی) $\frac{\text{فہ}'(\text{ی})}{\text{فر}(\text{ی})}$ فری کی قیمت معلوم کرو۔

(اا) اگر $0 < \text{عہ} < \frac{\pi}{2}$ تو ثابت کرو کہ

$$\int_{0}^{\infty} \frac{\text{مس}^{-1}\,\text{لا فرلا}}{\text{لا}^2 - 2\,\text{لا جب عہ} + 1} = \frac{\pi\,\text{عہ}}{2\,\text{جم عہ}}$$

۸۔ ف (ی) کا حلقہ گھیرے میں لوانٹ کا پھیلاؤ حاصل کرو اور اس سے ف (ی) کا فوریے کا پھیلاؤ حاصل کرو۔

(ا) ثابت کرو کہ سلسلہ

$$\frac{\text{ی}}{1+\text{ی}} + \frac{2\,\text{ی}^2}{1+\text{ی}^2} + \frac{4\,\text{ی}^4}{1+\text{ی}^4} + \frac{8\,\text{ی}^8}{1+\text{ی}^8} + \cdots$$

منندق ہے اگر $|\text{ی}| < 1$ اور اس کا مجموعہ معلوم کرو۔

(اا) اگر $\text{ا} > 0$ تو ثابت کرو کہ

$$\int_{0}^{\infty} \frac{\text{لا جب لا}}{\text{لا}^3(\text{ا}^2 + \text{لا}^2)}\,\text{فرلا} = \frac{\pi}{2\,\text{ا}^4}\left(\frac{\text{ا}^2}{2} - \text{ا} + 1 - \text{قو}^{-\text{ا}}\right)$$

۹۔ مٹاگ لفلر کا مسئلہ یعنی ایک تحلیلی تفاعل کی ساخت کے بارے میں جس کے سادہ جُداگانہ قطبوں کی تعداد لامتناہی ہے بیان کرو اور ثابت کرو۔

(ا) نیز ثابت کرو کہ

$$\int_{0}^{1} \frac{\text{لا}^{\text{ن}}\,\text{فرلا}}{\{\text{لا}(1-\text{لا}^2)\}^{\frac{1}{2}}} = \frac{\pi}{2\,\text{ہ}} \cdot \frac{1 \times 4 \times 7 \cdots (3\text{ن}-2)}{3 \times 6 \times 9 \cdots \times 3\text{ن}} \quad \text{اگر ن} \geq 1$$

$$= \frac{\pi}{3\,\text{ہ}} \quad \text{اگر ن} = 0$$

جہاں سہ (ما)، لوک جا (ما+۱) کا تفرقی سر ہے۔
اس کی مدد سے ثابت کرو کہ

$$\int_{0}^{\frac{\pi}{2}} \text{جب لا لوک (جب لا) فرلا} = \text{لوک } ۲ - ۱$$

حصہ (ب)

۶- فوریر سلسلہ کی جمع پذیری (س، ۱) کے کیا معنے ہیں، تفصیل سے بحث کرو۔
فیجر کا مسئلہ ثابت کرو کہ
لا کی ایسی قیمتوں کے لیے جن کے لیے جملہ

$$\frac{1}{2}\left\{ \text{ف (لا} + ۰) + \text{ف (لا} - ۰) \right\}$$

وجود رکھتا ہو، ف (لا) کا فوریر سلسلہ اس جملہ کی جانب جمع پذیر (س، ۱) ہوگا۔
خاص طور پر لا کی ایسی قیمت کے لیے، جہاں تفاعل ف (لا) مسلسل ہو، فوریر سلسلہ ف (لا) کی جانب جمع پذیر (س، ۱) ہوگا۔

۷- کوشی کا مسئلہ $\int_{\text{گ}} \text{ف (ی) فری} = ۰$ مع تمام قیود بیان کرو اور ثابت کرو۔

امتحان ایم۔ اے۔ ابتدائی شعبہ سائنس ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۷؍خورداد — وقت ۳ ساعت

ریاضی - پرچہ سوم — نشانات (۱۰۰)

صرف پانچ سوال حل کیے جائیں۔

۱- اگر $\sum \text{ف}_{\text{ن}}(\text{لا})$ ہموار مستدق ہے ف (لا) کی طرف وقفہ (ا، ب) میں اور اگر ہر $\text{ف}_{\text{ن}}(\text{لا})$ مسلسل ہے اس وقفہ میں تو ف (لا) بھی اس وقفہ میں مسلسل ہوگا۔ اور

$$\int_{\text{ا}}^{\text{ب}} \text{ف}(\text{لا})\,\text{د لا} = \sum_{1}^{\infty} \int_{\text{ا}}^{\text{ب}} \text{ف}_{\text{ن}}(\text{لا})\,\text{د لا}$$

اگر $\text{ف}_{\text{ن}}(\text{لا}) = \text{ن لا قو}^{-\text{ن لا}^2} - (\text{ن}-1)\,\text{لا قو}^{-(\text{ن}-1)\text{لا}^2}$

تو بتاؤ کہ سلسلہ $\sum \text{ف}_{\text{ن}}(\text{لا})$ کو وقفہ (۰، ۱) میں رقم بہ رقم تکمل نہیں کیا جاسکتا اور اس لیے یہ سلسلہ اس وقفہ میں ہموار مستدق نہیں ہے۔

۲- کوشی کی تکملی جانچ کو بیان کرو اور ثابت کرو۔

ثابت کرو کہ $\underset{\text{ن}\to\infty}{\text{نہا}}\left(1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \cdots + \frac{1}{\text{ن}} - \text{لوگ ن}\right)$ موجود اور معین ہے۔ ان سلسلوں کے استدقاق پر بحث کرو جن کی ن ویں رقم حسب ذیل ہے

(۱) $\dfrac{\text{لا}^{\text{ن}-1}}{\text{ن}^{\text{و}}}$ ، (۲) $\dfrac{\text{ن لا}}{1 + \text{ن}^2\,\text{لا}^2}$

۳- قوتی سلسلے کے نصف قطر استدقاق کی تعریف کرو اور بتاؤ کہ قوتی سلسلہ کو نصف قطر استدقاق کے اندر جتنی مرتبہ چاہیں رقم بہ رقم

(ii) ثابت کرو کہ

$$\text{مس ی} = \frac{\text{ی} \prod' \left\{ \left(1 - \frac{\text{ی}}{\text{ن}\pi}\right) \text{و}^{\frac{\text{ی}}{\text{ن}\pi}} \right\}}{\prod' \left\{ \left(1 - \frac{2\text{ی}}{(2\text{ن}-1)\pi}\right) \text{و}^{\frac{2\text{ی}}{(2\text{ن}-1)\pi}} \right\}}$$

١٠ — (ا) بتاؤ کہ مسئلہ باقی کی مدد سے لامتناہی سلسلوں کو کس طرح جمع کیا جاتا ہے۔ اس طریقہ کو سلسلہ $\sum_{1}^{\infty} \frac{(-1)^{\text{ن}}\,\text{ن}}{\text{و}^{\pi \text{ن}} - \text{و}^{-\pi \text{ن}}}$ سے واضح کرو۔

(ب) گوس کا مجموعہ $\sum_{\text{ر}=0}^{\text{ن}-1} \text{و}^{\frac{2\pi \text{خ} \text{ر}^2}{\text{ن}}}$ معلوم کرو۔

١١ — (ا) لگرانج کا پھیلاؤ کہ

$$\text{فا(ی)} = \text{فا}(0) + \sum_{1}^{\infty} \frac{\text{ھ}^{\text{ن}}}{\text{ن}!} \left[\frac{\text{د}^{\text{ن}-1}}{\text{دی}^{\text{ن}-1}} \left\{ \text{فاَ(ی)} (\text{ف(ی)})^{\text{ن}} \right\} \right]_{\text{ی}=0}$$

کو مع قیود بیان کرو اور ثابت کرو۔ نیز راڈ ریگ کا ضابطہ

$$\text{ع}_{\text{ن}}(\text{ضا}) = \frac{1}{2^{\text{ن}}\,\text{ن}!} \cdot \frac{\text{د}^{\text{ن}}}{\text{دضا}^{\text{ن}}} (\text{ضا}^2 - 1)^{\text{ن}}$$ حاصل کرو۔

(ب) ثابت کرو کہ $\int_{-1}^{+1} \text{ی}^{\text{م}}\, \text{ع}_{\text{ن}}(\text{ی})\, \text{دی} = 0$ اگر م < ن

$$= \frac{(\text{ن}!)^{\text{م}}\, 2^{\text{ن}+1}}{(2\text{ن}+1)!} \quad \text{اگر م = ن}$$

(نقطہ و، خط مستقیم میں سے کھینچی ہوئی انتصابی مستوی میں واقع ہے)
ایک وزنی ذرہ حرکت کرتا ہے ایسا منحنی معلوم کرو جس پر حرکت کرنے میں کم سے کم وقت درکار ہو۔
اگر ذرہ کی ابتدائی رفتار $\sqrt{۲ ج ھ}$ ہو اور منحنی کے لیے نقطہ و مبداء اور دیا ہوا خط مستقیم بہ طور محور لا لیا جائے تو منحنی پر کے کسی نقطہ کے محدد شکل ذیل میں حاصل کرو

ما + ھ = ا (۱- جم طہ)

لا + ک = ا (طہ - جب طہ) (ا، ک تکمل کے مستقلے ہیں)

۷۔ (ا) بتاؤ کہ دوسرے درجے کی خطی تفرقی مساوات کو معیاری شکل

$\frac{د^۲ ما}{د لا^۲}$ + ع ما = ۰ میں کس طرح بدلا جاتا ہے۔

اور ثابت کرو کہ ع متغیر ما کے خطی ابدال کے لیے غیر متبدل ہے۔
اگر $ی_۱$ اور $ی_۲$ اس مساوات کے دو حل ہوں

اور س = $\frac{ی_۱}{ی_۲}$، تو $\frac{س'''}{س'}$ - $\frac{۳}{۲}$ $\left(\frac{س''}{س'}\right)^۲$ = ۲ ع

(ب) حل کرو

(۱) $\frac{د^۲ ما}{د لا^۲}$ + ۲ ن مم ن لا $\frac{د ما}{د لا}$ + (م^۲ - ن^۲) ما = ۰

(۲) جب^۲ لا $\frac{د^۲ ما}{د لا^۲}$ = ۲ ما

۸۔ (ا) بیسل کی مساوات لا^۲ $\frac{د^۲ ما}{د لا^۲}$ + لا $\frac{د ما}{د لا}$ + (لا^۲ - ن^۲) ما = ۰
کو سلسلوں میں حل کرو جبکہ ن صحیح عدد ہے۔

تفرق اور تکمل کیا جا سکتا ہے

ان سلسلوں کے استدقاق کو جانچو

(۱) لا + ½ لا^۴ + ⅓ لا^۹ + ¼ لا^۱۶ + ... ؛ لا ← ۱

(۲) لا + لا (۱ - لا) + لا (۱ - لا^۲) + ... + لا (۱ - لا^ن)

۴ - (ا) اگر ط > ۰ ، تو اندراج لا = قو^۲ط کی مدد سے دوہرے سلسلے میں تحویل کر کے ثابت کرو کہ

$\sum_{1}^{\infty}$ (۳ ممزن ط - ۴ ممز^۳ن ط + ۱) = $\sum_{1}^{\infty}$ ن^۲ (ممزن ط - ۱)

(ب) ذیل کے لا متناہی حاصل ضرب کے استدقاق پر بحث کرو۔

$\prod_{ن=2}^{\infty}$ {(۱ - ۱/ن)^لا (۱ + لا/ن)}

۵ - پہلے تغیر کے لیے ثابت کرو کہ آئیلر کا معیار

ما = جف ف / جف ما - ﺩ / ﺩلا (جف ف / جف ما') = ۰

پورا ہونا چاہیے اور ذیلی ممیز مساوات

ما = (فیہ - فَ) عا + فَ عاَ - فَ عاً = ۰

کا حل عا = ج عا + ج عا کی شکل میں حاصل ہونا چاہیے۔

دو نقاط کو ملانے والا ایسا منحنی معلوم کرو کہ اگر اُسے کسی مستوی کے ایسے خط کے گرد جو دیے ہوئے دونوں نقاط سے گزرتا ہے گھمایا جائے تو تکوین مجسم کی سطح اقل ہو۔

۶ - ایک دیے ہوئے نقطہ و سے ایک دیے ہوئے خط مستقیم تک

250/244 ۲۵۰/۲۴۴

امتحان ایم۔ اے۔ ابتدائی شعبۂ فنون ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۳۱ ، اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

ریاضی - پرچۂ پنجم — نشانات (۱۰۰)

ہدایت - صرف پانچ سوال حل کیے جائیں۔

۱- (ا) ایک یکساں ٹھوس کرہ کی کشش کسی اندرونی و بیرونی نقطہ پر معلوم کرو۔

(ب) ایک انتصابی ٹھوس اسطوانہ کا نصف قطر ا، بلندی ھ اور کثافت ک ہے مستوی سرے محور پر علی القوائم ہیں اس کو محور میں سے گزرنے والی مستوی سطح سے دو حصوں میں تقسیم کیا گیا ہے ثابت کرو کہ ایک حصہ کی افقی کشش قاعدہ کے مرکز پر ۲ ک ھ لوک $\left\{\frac{ا + \sqrt{ا^2 + ھ^2}}{ھ}\right\}$ ہے۔

۲- (ا) ایک نظام کے ذروں کو لامتناہی فاصلہ سے موجودہ مقام پر لانے میں ان کی باہمی تجاذبی قوتوں نے جو کام کیا ہے اسے معلوم کرو۔

(ب) ایک اسطوانی احاطہ کے باہر قوہ صفر ہے اور اندر قوہ

$ف = لا^3 - ۳\, ما^2\, لا - ا\, لا^2 + ۳\, ا\, ما^2$ ہے۔

مادہ کی تقسیم معلوم کرو۔

۳- (ا) برقی سکونی میدان کی توانائی کے لیے جملہ حاصل کرو اور ثابت کرو کہ یہ توانائی اقل ہوتی ہے۔

(ب) دو مکثفوں کو متوازی طور پر ملایا گیا ہے۔ ان کی گنجائش

(ب) مساوات ن $\frac{\text{د}^2 \text{ما}}{\text{د لا}^2}$ + (م + لا − ن ل) $\frac{\text{د ما}}{\text{د لا}}$

+ {ع − ل (م + ل)} ما = ۰ کو

ابدال ما = و^لا × ضا اور م + لا + ن ل = ۱ − ن × طا سے

بدل کر سلسلہ میں حل کرو

۹ - کامل تفرقی مساوات ف دلا + ق دما + ر دی = ۰ کے

حل کی ضروری اور کافی شرط معلوم کرو۔

تکمل کرو (۱) (لا^۲ ما − ما^۳ − ما^۲ ی) دلا + (لا ما^۲ − لا^۲ ی − لا^۳) دما + (لا ما^۲ + لا^۲ ما) دی = ۰

(۲) (ما + ی + ۲ لا ی) دلا + (لا ی + ۲ لا ما + ی^۲ + ی لا^۲) $\frac{\text{دما}}{\text{ما}}$ + (۲ی + لا + لا^۲) دی = ۰

۱۰ - پہلے رتبہ کی جزوی تفرقی مساواتوں کو حل کرنے کے لیے شارپیٹ

کا طریقہ حاصل کرو۔

نیز حل کرو (۱) ۲ لا ی^۲ ق^۲ = ع ی − ۲ لا^۲

(۲) ع^۲ + ق^۲ + ۱ = ۲ ع لا + ۲ ق ما

۱۱ - (ل) حل کرو۔

(۱) $\frac{\text{جف}^2 \text{ی}}{\text{جف لا}^2} - ۲\frac{\text{جف}^2 \text{ی}}{\text{جف لا جف ما}} + \frac{\text{جف}^2 \text{ی}}{\text{جف ما}^2}$ = (۲ لا^۲ + لا ما − ما^۲) جب لا ما − جم لا ما

(۲) لا ما (ت − ر) + (لا^۲ − ما^۲) (س − ۲) = ع ما − ق لا

(ب) اس سطح کی مساوات دریافت کرو جو مساوات

ر − ۲ س + ت = ۶ کو پورا کرتی ہے اور زائد مکافی نما ی = لا ما کو

مستوی لا = ما کی تراش کے ساتھ ساتھ مس کرتی ہے۔

ع، ق، ر، س، ت پہلے اور دوسرے رتبے کے جزوی تفرقی سر ہیں۔

علٰحدہ ہو جاتی ہے۔

۶۔(ا) سیال کی حرکت کے لیے مساوات تسلسل قطبی محددوں میں حاصل کرو۔

(ب) اگر سیال کا ہر ذرہ کُرہ کی سطح پر حرکت کرے تو ثابت کرو کہ مساوات تسلسل حسبِ ذیل ہے

$$\frac{\text{جف ک}}{\text{جف ت}} + \frac{\text{جف}}{\text{جف طہ}}\left(\text{ک سہ جم طہ}\right) + \frac{\text{جف}}{\text{جف فہ}}\left(\text{ک سَہ حم طہ}\right) = 0$$

جہاں ک کثافت ہے، طہ اور فہ کسی عنصر کے عرض اور طول بلد ہیں اور سہ اور سَہ عنصر کے عرض اور طول بلد میں بالترتیب زاوی رفتاریں ہیں۔

۷۔(ا) بتاؤ کہ ناقصی محدد استعمال کر کے کس طرح ناقصی اسطوانہ کے متعلق قوہ کے مسائل حل کیے جاتے ہیں۔

(ب) اس طریقہ سے گھومنے والے ناقصی اسطوانہ کے اندر کے سیال کے لیے رفتاری قوہ اور بہاؤ کا تفاعل معلوم کرو۔

۸۔(ا) مادّہ کی ایک تقسیم حجمی کثافت ک، سطحی کثافت صہ، اور علٰحدہ ذروں پر مشتمل ہے۔ گرین اور گاوس کے مسائل کی مدد سے ثابت کرو کہ اس تقسیم کے لیے قوہ حسبِ ذیل ہے:-

$$\text{فہ} = \sum \frac{\text{م}}{\text{ر}} + \iint_{\text{س}} \frac{\text{صہ فرس}}{\text{ر}} + \iiint_{\text{ح}} \frac{\text{ک فرح}}{\text{ر}}$$

جہاں م کسی ذرّہ کی کمیت ہے۔

(ب) اگر مادّہ کی دو مختلف تقسیم کے لیے قوہ فہ، فہ؎ حجمی کثافت

گ۱ ، گ۲ ہے۔ اور ابتدائی بھرن بھ۱ ، بھ۲ ہے۔ ثابت کرو کہ توانائی میں بقدر $\frac{(گ_۲ بھ_۱ - گ_۱ بھ_۲)^۲}{۲ گ_۱ گ_۲ (گ_۱ + گ_۲)}$ کمی واقع ہوتی ہے۔

۴ - (ا) برقی سکونی مسائل کے حل کرنے میں برقی خیالوں کے نظریہ کا کس طرح استعمال ہوتا ہے؟ یہ نظریہ گرین کے کس مسئلہ پر مبنی ہے اس مسئلہ کو ثابت کرو۔

(ب) ایک موصل سطح مستوی پر ابھرا ہوا نصف کروی حصہ ہے جس کا نصف قطر ا ہے۔ کروی حصہ کے محور کی سمت میں "ف" فاصلہ پر ایک نقطہ بھرن بھ رکھی گئی ہے۔ اگر مستوی اور ابھرے ہوئے نصف کروی حصہ کو صفر قوہ پر رکھا جائے تو ثابت کرو کہ

نصف کروی حصہ پر امالی بھرن $- بھ \left\{ ۱ - \frac{ف^۲ - ا^۲}{ف \sqrt{ا^۲ + ف^۲}} \right\}$ ہے۔

۵ - (ا) نصف قطر ا اور نوعی امالی گنجائش صہ والا کرہ ہموار برقی میدان ع میں رکھا گیا ہے۔ کرہ کے اندر اور باہر میدان معلوم کرو۔

(ب) نصف قطر ا کا ایک موصل کرہ ایک ایسے برقی ناگزار (dielectric) میں بٹھا دیا گیا ہے جس کی نوعی امالی گنجائش صہ اور بیرونی احاطہ نصف قطر ۲ ا والا ہم مرکز کرہ ہے۔ اگر اس نظام کو ہموار برقی میدان ع میں رکھا جائے تو ثابت کرو کہ مساوی مقدار $\frac{۹ ع ا^۲ صہ}{۵ صہ + ۷}$ کی مثبت اور منفی برقی بار

۱۲۔ (ا) اگر $ع_{ن}(مہ)$ ن ویں رتبہ کا لیشانڈر (Legendre) کا سر ہو تو ثابت کرو کہ

$$ع_{ن}(مہ) = \frac{۱}{۲^{ن} \, ن!} \, \frac{فر^{ن}}{فرمہ^{ن}} \left\{ (مہ^{۲} - ۱)^{ن} \right\}$$

ثابت کرو کہ مساوات $ع_{ن}(مہ) = ۰$ کے ن اصل حقیقی۔ جداگانہ اور مہ $= \pm ۱$ کے درمیان ہیں۔

(ب) ثابت کرو کہ

$$\int_{-۱}^{+۱} ع_{ن}(مہ) \, ع_{م}(مہ) \, فرمہ = ۰ \quad \text{جبکہ} \; ن \neq م$$

$$= \frac{۲}{۲ن+۱} \quad \text{جبکہ} \; ن = م$$

کہ ک۲ ہو تو ثابت کرو کہ ل فہ ک۲ فرح = ل فہ ک۲ فرح

۹- (ا) ثابت کرو کہ کسی کروی سطح پر ایک کشش کرنے والے نظام کی قوہ کی اوسط قیمت = $\frac{\Sigma م}{ا} + \frac{\Sigma م}{ر}$ جہاں ا کرہ کا نصف قطر ر کسی بیرونی نقطہ کا فاصلہ مرکز سے جہاں کمیت (م) موجود ہے اور Σ مَ کرہ کے اندر کل کمیت ہے۔

(ب) مساوات ∇^2 فہ = ۰ کا حل ایک ایسے احاطہ کے اندر معلوم کرو جو ایک بند سطح س سے گھرا ہوا ہو۔

فہ اور $\frac{جف فہ}{جف ن}$ کی قیمتیں سطح س پر معلوم ہیں

۱۰- (ا) شرط معلوم کرو کہ ف (لاً ماً یاً لہ) = ۰ ایک ہم قوہ سطحوں کی قبیل کو بغیر کرے۔ شرط کے پورے ہونے پر قوہ معلوم کرو۔

(ب) ثابت کرو کہ فضا میں اسطوانوں کا قبیل لاً + ماً = ۲ لہ لا ہم قوہ سطحوں کا ایک ممکنہ قبیل ہے قوہ کو لہ کے رقوم میں معلوم کرو۔

۱۱- (ا) قطبی محددوں میں پواسان کی مساوات

$$\frac{۱}{ر^۲}\frac{جف}{جف ر}\left(ر^۲ \frac{جف و}{جف ر}\right) + \frac{۱}{ر^۲ جب طہ}\frac{جف}{جف طہ}\left(جب طہ \frac{جف و}{جف طہ}\right) + \frac{۱}{ر^۲ جب^۲ طہ}\frac{جف^۲ و}{جف فہ^۲}$$

$$= -۴ \pi ک$$

حاصل کرو، جہاں ک کسی کشش کرنے والے نظام کی حجمی کثافت ہے۔

(ب) پواسان کی مساوات کی مدد سے ایک یکساں ٹھوس کرہ کا قوہ کسی اندرونی نقطہ پر معلوم کرو۔

امتحان ایم۔اے ابتدائی شعبۂ دینیات ۱۳۵۹ف مطابق ۱۹۴۶ء

۱۵ اراردی بہشت وقت ۳ ساعت

حدیث۔ پرچہ اول۔ نشانات ۱۰۰

ہدایت۔ صرف پانچ سوالوں کو حل کرو، نشانات مساوی ہیں، اور پہلا سوال لازمی ہے،

۱۔ "کتاب بدء الوحی" سے امام بخاری نے اپنی کتاب کا آغاز کن مصالح کی بنیاد پر کیا ہے، اس کتاب میں قرآن کی جن آیتوں اور حدیثوں کو انھوں نے درج کیا ہے ان سب کو پیش نظر رکھ کر "مسئلہ وحی" کے متعلق ایک ایسی تقریر کرو کہ سارے شبہات وشکوک جو اس سلسلہ میں پیدا ہوتے ہیں ان کا ازالہ ہو جائے۔ خصوصاً انما الاعمال بالنیات کی حدیث کا وحی سے کیا تعلق ہے اس پر کافی روشنی ڈالو۔

۲۔ "باب مایذکر فی المناولۃ وکتاب اھل العلم بالعلم الی البلدان" کی تشریح کرکے بتاؤ، کہ عہد عثمانی میں قرآن مجید کے متعلق جو کام انجام دیا گیا اس کے ذکر سے امام بخاری کا یہاں کیا مقصود ہے عہد عثمانی کی قرآنی خدمت کی تفصیل بھی درج کرو۔

۳۔ مثل ما بعثنی اللہ بہ من الھدی والعلم کمثل الغیث الکثیر اصاب ارضا فکان منھا نقیۃ قبلت الماء فانبتت الکلاء

ولا تحصی فیحصی اللہ علیک ولا توعی فیوعی اللہ علیک'
یہ اسماء کون ہیں۔ ان کے حالات درج کرکے ترجمہ کے ساتھ
حدیث کا مطلب بیان کرو'

۸۔ عن الزہری' قال سالم سمعت عبد اللہ بن عمر یقول
انطلق رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم وابی بن کعب الانصاری
یومان النخل التی فیہا ابن صیاد اس حدیث کے اسماء یعنی
الزہری سالم عبد اللہ بن عمر کے حالات اور علم حدیث میں
ان کا جو مقام ہے' بیان کرو' بتاؤ کہ ابی بن کعب کون صاحب
ہیں ان کی خصوصیت کیا ہے' ابن صیاد کے متعلق اپنے
معلومات درج کرو'

۹۔ امام بخاری اور ان کی کتاب کی خصوصیتوں کے متعلق ایک
مختصر مضمون قلم بند کرو'



والعشب الکثیر وکانت منہا اجادب امسکت الماء فشربوا
وسقوا و زرعوا واصاب منہا طائفة اخری انما ھی قیعان
لا یمسک ماءً خط کشیدہ الفاظ کو حل کر کے حدیث کا صاف
اور سلیس ترجمہ کر کے بتاؤ کہ حدیث کیا مطلب ہے کیا مسیح علیہ السلام
کی کسی تمثیل سے اس محمدی تمثیل کا موازنہ کر سکتے ہو۔

۴۔ ان وفد عبد القیس اتوا النبی صلی اللہ علیہ وسلم فقال
من الوفد او من القوم قالوا ربیعة قال مرحبا بالقوم
او بالوفد غیر خزایا ولا ندامی قالوا انا ناتیک من شقة
بعیدة وبینک وبیننا ھذا الحی من کفار مضر۔ حدیث کا ترجمہ
کر کے بتائیے کہ من الوفد او من القوم سے راوی نے کس چیز
کی طرف اشارہ کیا ہے۔ ربیعہ اور مضر سے کیا مطلب ہے۔
حدیث کے آخر میں الحنتم والدباء والنقیر والمزفت کے
جو الفاظ آئے ہیں ان کا کیا مطلب ہے' اور اخبروا من
من وراءھن کے دائرے میں کون کون لوگ داخل ہیں۔

۵۔ کیا "کتاب العلم" سے عصر جدید کے تعلیمی رجحانات کے متعلق
کچھ مواد فراہم کر سکتے ہو۔

۶۔ من اجترأ علی ما یشک فیہ من الاثم اوشک ان یواقع
ما استبان والمعاصی حمی اللہ من یرتع حول الحمی یوشک
ان یواقعہ" اس حدیث کا کیا مطلب ہے ترجمہ کے ساتھ
بیان کیجیے۔

۷۔ عن اسماء ان رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم قال انفقی

امتحان ایم۔ اے ابتدائی شعبۂ دینیات ۱۳۵۵ھ ف م سنہ ۱۹۴۶ء

۱۶ اردی بہشت　　　　وقت ۳ ساعت

حدیث　　　　نشانات ۱۰۰

چار سوالوں کے جواب مطلوب ہیں

۱۔ عن ابی هريرة ان رسول الله صلى الله عليه وسلم دخل المسجد فدخل رجل فصلى ثم جاء فسلم على رسول الله صلى الله عليه وسلم فرد رسول الله صلى الله عليه وسلم وقال فقال ارجع فصل فانك لم تصل فرجع الرجل فصلى كما كان صلى ثم جاء الى النبي صلى الله عليه وسلم فسلم عليه فقال له رسول الله صلى الله عليه وسلم وعليك السلام ثم قال له ارجع فصل فانك لم تصل حتى فعل ذالك ثلاث مرارا۔

حدیث مذکورۂ بالا بالصراحۃ وجوب تعدیل ارکان پر دال ہے پھر ائمہ میں اختلاف آراء کی وجہ کیا ہے؟ تحقیقی طور سے اس حدیث کے مالہ وما علیہ پر اس انداز سے روشنی ڈالیے کہ فقہی مسائل کی صحیح توجیہ واضح ہو جائے۔

۲۔ ان عمر بن الخطاب رای حلة سيراء يعني تباع عند باب المسجد فقال يا رسول الله لو اشتريت هذه فلبستها يوم الجمعة وللوفد اذا قدموا عليك فقال رسول الله صلى الله عليه وسلم

قال الجمعۃ علی من سمع النداء و قال من نزل ثلث
جمع تھاونا بھا طبع اللہ علی قلبہ حدیث اول دال ہے
اس بات پر کہ جمعہ فرض ہے جہاں مسلمانوں کی جماعت موجود ہو۔
حدیث دوم قیام جمعہ اور وجوب جمعہ پر دلالت کر رہی ہے حدیث سوم
وعید و تاکید شدید ہے پھر جمعہ کے فرض کفایہ ہونے یا مصر اور
قری کی بحثیں کہاں سے پیدا ہو گئی ہیں مفصل تحریر کیجیے۔

۵۔ الف ۔ لا تمنعوا النساء کم المساجد و بیوتھن خیر لھن
ب ۔ صلواۃ المراۃ فی بیتھا افضل من صلواتھا
فی حجرتھا و صلواتھا فی مخدعھا افضل من صلواتھا
فی بیتھا ۔
ج ۔ لا تقبل صلواۃ امراۃ تطیبت المسجد حتی تغتسل
غسلھا من الجنابۃ ۔
تینوں حدیثوں کو جمع کر کے جو مسائل پیدا ہوں اُن کے ثمرات
فقہی شکل میں بیان کیجیے ۔ اگر ان مسائل کا ربط معاشرت سے
ثابت ہو تو اس پر بھی روشنی ڈالیے ۔

۶۔ عثمان بن عفان یقول قال رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم
لا ینکح المحرم ولا ینکح و زاد فی روایۃ ولا یخطب ۔
(ب) عن یزید بن الاصم عن میمونہ قالت تزوجنی
رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم و نحن حلالان بسرف ۔
(ج) عن ابن عباس ان النبی صلی اللہ علیہ وسلم
تزوج میمونۃ وھو محرم ۔

انما یلبس ھذہ من لاخلاق لہ فی الآخرۃ ثم جاءت
رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم منہا حلل فاعطی عمر بن الخطاب
منہا حلۃ فقال عمر یا رسول اللہ کسوتنیہا وقد قلت
فی حلۃ عطارد ما قلت فقال رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم
انی لم اکسکہا لتلبسہا فکساھا عمر اخالہ مشرکا۔ وعن
ابی موسی ان النبی صلی اللہ علیہ وسلم قال احل الذھب
والحریر للاناث من امتی وحرم علی ذکورھا۔

مذکورہ بالا حدیثوں سے ریشم کی حرمت مردوں کے لئے ثابت ہوتی ہے۔
یہ حرمت تشبہ بالنساء یا من حیث الحریر کس نظر سے ہے؟ زر کا
استعمال عورتوں کے لئے جائز ہے تو کیا سونے کی دوسری چیزیں پاندان
عطردان وغیرہ بھی ان کے واسطے جائز ہوگا تو پھر زیور کو مستثنیٰ کر کے
سونے کا سامان مردوں کے لیے کیوں جائز نہیں ہے؟ کیا اسلام
زیبائش وآرائش کا مخالف ہے یا سرمایہ داری کے خلاف
تفہیم مقصود ہے؟؟

۳۔ دعا کو زندگی کے حوادث اور وقائع سے کس قسم کا ربط ہے اور
دینی نظر سے کس نوعیت کی اہمیت حاصل ہے دعا کی قبولیت
اور استجابت کے مفہوم کو علمی طور سے واضح کیجیے جدید روشنی کے
اصحاب فکر کس قسم کے شبہات وارد کرتے ہیں کیا ان کا تشفی بخش
جواب دے سکتے ہیں؟

۴۔ قال رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم الجمعۃ حق واجب
علی کل مسلم فی جماعۃ الا علی اربعۃ الحدیث۔

امتحان ایم۔ اے ابتدائی شعبۂ دینیات ۱۳۵۵ھ م ۱۹۴۶ء

۲۰ اردی بہشت | وقت ۳ ساعت

حدیث شریف۔ پرچہ سوم۔ اصول و علل | نشانات ۱۰۰

ہدایت:۔ پانچ سوالوں کے جواب مطلوب ہیں۔
نشانات مساوی ہیں۔
جس سوال کے کئی شعبے ہوں صرف ایک سوال کا جواب مطلوب ہے۔

۱۔ اصحاب الزھری مثلاً علی خمس طبقات و لکل طبقة منها عزیّة علی التی تلیها
طبقات خمسہ کیا ہیں اور ان کی کیا کیا خصوصیتیں ہیں؟
"مثلاً" سے کیا مراد ہے؟

۲۔ یکون الاحتمال فی الحدیث والتعیین فی الترجمة، والترجمة ھنا بیانٌ لتاویل ذٰلک الحدیث
چند مثالوں کے ساتھ اس کو واضح کیا جائے۔

۳۔ فقه البخاری فی تراجمه۔
اس کی مفصل تحقیق کیا ہے؟

۴۔ (الف) استیاك الامام بحضرة رعیته
اس باب کی کیا ضرورت تھی اور اس سے کیا مسائل مستنبط ہوتے ہیں۔

حدیث اول بحالت احرام عقد نکاح تو الگ خطبہ کی حرمت پر
دال ہے حدیث دوم اور سوم باہم متعارض ہیں اور تعارض
واضح اور صاف ہے۔ مدلل طور سے اس کو رفع کرتے ہوئے
بتاتے ہیں کہ زمانہ احرام میں عقد نکاح کے متعلق ائمہ اعلام میں کس قسم
کے اختلافات پیدا ہو گئے ہیں۔

متفق علیہ کیا ہے؟
مختلف فیہ کیا ہے؟
مشہور و غریب کسے کہتے ہیں؟

۱۰۔ قول البخاری۔ باب ما یذکر فی الفخذ ویروی عن ابن عباس وجرھد ومحمد بن جحش عن النبی صلی اللہ علیہ وسلم الفخذ عورۃ۔

وقولہ فی اول باب من ابواب الغسل قال بھز بن حکیم عن ابیہ عن جدہ عن النبی صلی اللہ علیہ وسلم اللہ احق من یستحیی منہ۔

فھذا قطعاً لیس من شرطہ

باوجود مطابق شرط نہ ہونے کے اس روایت کے اثبات کا کیا سبب تھا؟

(ب) انه یخرج الحدیث عن صحابیؓ ثم یوردہ عن صحابیؓ آخر۔

اس میں کیا مصلحت تھی؟

۵ - اعتنی فیه بآیات الاحکام فانتزع منها الدلالات البدیعة وسلك فی الاشارة الی تفسیرها السبل الوسیعة۔

انتزاع دلالات بدیعہ کا باعث کیا تھا۔

وہ سُبلِ وسیعہ کیا ہیں جن کی جانب تفسیر آیات میں اشارہ کرتے ہیں؟

۶ - (الف) بیان سبب احادیث مرفوعہ و موقوفہ و معلقہ کیا ہے؟

(ب) تعلیق کی ضرورت کیوں پڑتی ہے؟

۷ - عن النبی صلی اللّٰہ علیہ وسلم انه قضی بالدّین قبل الوصیّة۔

اس حدیث کی کیا توجیہ کی جائے گی جس کے رُوات میں حارث اعور ہیں۔ والحارث ضعیف۔

۸ - عن مسلم انه قال لیس کل شیٍٔ عندی صحیح وضعته ههنا۔ یعنی فی کتابه الصحیح۔ انّما وضعت ههنا ما اجمعوا علیه۔

اس کا مفاد کیا ہے؟

کیا غیر صحیح پر بھی اجماع ہو سکتا تھا۔

اور وہ اجماع قابل ثبت تھا۔

۹ - اقسام صحیح کیا ہیں؟

امتحان ایم۔اے (ابتدائی) شعبۂ دینیات ۱۳۵۵ف م سنہ ۱۹۴۶ء

۱۹ اردی بہشت | وقت ۳ ساعت

حدیث۔ پرچہ چہارم | نشانات ۱۰۰

۱۔ مندرجہ ذیل سوالات میں سے کسی پانچ کے جواب لکھیے۔
۲۔ سوالات مساوی نشانات کے ہیں۔

۱۔ کتابت حدیث اور جمع حدیث کے متعلق صحابہ میں کیا اختلاف تھا؟ اس اختلاف کے کیا اسباب تھے اور اس کا اثر علم حدیث کی تاریخ پر کیا پڑا؟ تفصیل سے بیان کیجئے۔

۲۔ رواۃ حدیث میں عبادلہ اربعہ سے کون اصحاب مراد ہوتے ہیں۔ تاریخ علم حدیث کے متعلق ان میں سے ہر ایک خدمات پر بحث کیجئے۔

۳۔ کیا امام مالک، امام ابوحنیفہ اور امام شافعی میں اہمیت احادیث میں کوئی خاص اختلاف ہے؟ اگر ایسا نہیں ہے تو ان ائمہ میں مسائل فقہیہ کے متعلق اختلاف کن اصول پر مبنی ہیں؟ سمجھ کر لکھیے۔

۴۔ مندرجہ ذیل کتب حدیث میں سے کسی تین کے خصوصیات بیان کیجئے، اور ان کی اہمیت تفصیل سے بیان کیجئے:۔

(۱) مسند احمد بن حنبل (۲) جامع الترمذی (۳) مصنف ابن ابی شیبہ۔
(۴) شرح معانی الآثار للطحاوی۔ (۵) مشکوۃ المصابیح۔

۵۔ اصول روایت، اور اصول درایت کا مفہوم کیا ہے۔ کیا ان دونوں

امتحان ایم۔ اے آخری شعبہ دینیات ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۲۳ اردی بہشت   وقت ۳ ساعت

حدیث۔   نشانات ۱۰۰

۱۔ عن قتادة عن انس بن مالك ان النبی صلی اللہ علیہ وسلم ضرب فی الخمر بالجرید والنعال وجلد ابوبکر اربعین۔ کیا آنحضرت صلی اللہ علیہ وسلم کے عہد مبارک میں بھی تحریم خمر کے بعد کسی نے خمر کا استعمال کیا؟ الخمر کے متعلق ائمہ کے نقاط نظر کیا ہیں، حدیثوں سے کیا معلوم ہوتا ہے اور فیصلہ کی شکل کیا ہے۔

۲۔ عن ابن عباس عن النبی صلی اللہ علیہ وسلم من تحلم بحلم لم یرہ کلف ان یعقد بین شعیرتین ولم یفعل ومن استمع حدیث قوم وھم لہ کارھون او یفرون منہ صب فی اذنیہ الآنك یوم القیمة، ومن صور صورة عذب وکلف ان ینفخ فیھا ولیس بنافخ۔ اس حدیث کا ترجمہ کرکے مطلب بیان کیجئے، آخری مسئلہ جس کا تصویر کشی سے تعلق ہے اس کے فقہی تفصیلات بھی کچھ درج کیجئے۔

۳۔ عن ام سلمة ان رسول اللہ قال انما انا بشر مثلکم وانکم تختصمون الی ولعل بعضکم ان یکون الحن بحجتہ من بعض فاقضی علی نحو ما اسمع فمن قضیت لہ بحق اخیہ شیئا فلا یاخذہ فانما اقطع لہ قطعة من النار۔ ترجمہ کرکے حدیث کیا مطلب ہے بیان کیجئے ائمہ کی اس

اصول کا استعمال ہر محدث کا فرض ہے؟ سمجھ کر لکھیے اور بیان کیجئے کہ ان اصول کا استعمال احادیث کے متعلق کس قرن سے شروع ہوا۔

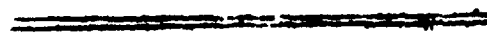
۶۔ مندرجہ ذیل کتابوں میں کسی تین کی خصوصیات اور اہمیت تفصیل سے بیان کیجئے:۔

(۱) الاصابہ فی احوال الصحابہ (۲) تاریخ دمشق لابن عساکر (۳) الدرر الکامنہ (۴) الطبقات الکبریٰ للسبکی۔ (۵) معجم الشیوخ للدمیاطی۔

۷۔ ہسپانیہ کے دو اہم محدثین کی مختصر سوانح حیات بیان کیجئے اور ان کی تصانیف کی اہمیت دکھائیے۔

ذراریہم، قال قضیت بحکم اللہ وربما قال بحکم الملک۔
حسب ذیل سوالوں کا جواب اس حدیث کے متعلق دیجئے۔
(الف) قریظہ سے کیا مراد ہے یہ کون لوگ تھے۔ اُنکا جرم کیا تھا،
(ب) سعد بن معاذ کی شخصیت کو ظاہر کیجئے۔ اور اس جنگ میں جو حادثہ ان کے ساتھ پیش آیا تھا۔ بیان کیجئے۔
(ج) کیا اس حدیث سے یہ ثابت ہوتا ہے کہ چھوٹوں کو بڑوں کی تعظیم کے لیے اُٹھنا چاہیئے۔
(د) ثابت کیجیے کہ سعد کا فیصلہ قرینِ انصاف تھا۔ "حکم اللہ" کا کیا مطلب ہے،

۷۔ تراجم ابواب بخاری کی مختلف نوعیتوں کو بتاتے ہوئے ان کے اسباب و وجوہ بیان کیجئے۔ کچھ مثالوں سے بھی مطلب کو واضح کیجئے۔



باب میں کیا رائے ہے قضا قاضی ظاہراً و باطناً نافذ ہو جاتا ہے امام ابوحنیفہ کے اس خیال میں اور حدیث کے مفاد میں مطابقت کی کیا شکل ہے؟

۴۔ قال النبی صلی اللہ علیہ وسلم من ینظر ما صنع ابوجہل فانطلق ابن مسعود فوجدہ قد ضربہ ابنا عفراء حتی برد قال انت ابوجہل فاخذ بلحیتہ قال وھل فوق رجل قتلموہ او رجل قتلہ قومہ جن واقعات کی طرف اس حدیث میں اشارے کیے گئے ہیں ان کی تفصیل کیجئے ابوجہل کی غرض اپنے اس قول سے کیا تھی۔

۵۔ عن ھشام عن ابیہ قال ذکر عند عائشۃ ان ابن عمر رفع الی النبی صلی اللہ علیہ وسلم ان المیت لیعذب ببکاء اھلہ فقالت انما قال رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم انہ لیعذب بخطیئتہ وذنبہ واھلہ یبکون علیہ الآن قالت ذلک مثل قولہ ان رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم قال علی القلیب وفیہ قتلی بدر من المشرکین فقال لھم ما قال انھم یسمعون ما اقول انما قال انھم الآن لیعلمون ان ما قلت لھم حق ثم قرأت انک لا تسمع الموتی ولا تسمع من فی القبور۔ اس حدیث کے متعلق اپنے خیالات درج کرتے ہوئے بتائیے کہ ہشام کون ہیں۔ ان کے والد کا نام کیا ہے اور حضرت عائشہ رضی اللہ تعالیٰ عنہا کے رشتہ میں وہ کیا تھے۔ جن مسائل کا ذکر اس حدیث میں ہے خود آپ کی رائے ان کے متعلق کیا ہے؟

۶۔ نزل قریظۃ علی حکم سعد بن معاذ فارسل النبی صلی اللہ علیہ وسلم الی سعد فاتی علی حمار فلما دنی من المسجد قال للانصار قوموا الی سیدکم او خیرکم فقال ھؤلاء نزلوا علی حکمک قال تقتل مقاتلتھم وتسبی

امتحان ایم - اے شعبہ دینیات ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۲۴ اردی بہشت وقت ۳ ساعت

(۴)

حدیث مسلم (پرچہ دوم) نشانات ۱۰۰

(۰)

ہدایت: - پانچ سوالات کے جوابات دو - ہر سوال کے نشانات مساوی ہیں -

۱ - امام مسلم کا وطن، مشہور اساتذہ، معاصرین اور تلامذہ کو بیان کرو -

۲ - صحیح مسلم کے خصوصیات کیا ہیں صحیح بخاری اور صحیح مسلم میں کس کو کس وجہ سے فضیلت ہے؟

۳ - شرائط روایت بخاری و مسلم کا فرق بیان کرو -

ان الواجب علی کل احد عرف التمیز بین صحیح الروایات وسقیمها وثقات الناقلین لها من المتهمین ان لا یروی منها الا ما عرف صحة مخارجه والستارة فی ناقلیه وان یتقی منها ما کان منها عن اهل التهم والمعاندین من اهل البدع والدلیل - آپ وہ دلیل بیان کرو -

۴ - حدثنا ابو غسان محمد بن عمرو الرازی قال سمعت جریرا یقول - لقیت جابر بن یزید الجعفی فلم اکتب عنه لانه کان یومن بالرجعة -

صلی اللہ علیہ وسلم فقال انک تاتی قوما من اہل الکتاب فادعہم الی شہادۃ ان لا الہ الا اللہ و انی رسول اللہ فان اطاعوا لذلک فاعلمہم ان اللہ افترض علیہم خمس صلوات کل یوم ولیلۃ فان اطاعو لذلک فاعلمہم ان اللہ افترض علیہم صدقۃ توخذ من اغنیا ئہم فترد الی فقرا ئہم وان ہم اطاعوا لذلک فایاک وکرائم اموالہم ۔

(ا) اس حدیث سے معلوم ہوتا ہے کہ صرف پانچ نمازیں فرض ہیں ۔ ایک اور حدیث میں ہے کہ ایک شخص نے کہا ۔ میں اس سے نہ کم کرونگا نہ زیادہ اور حضرت نے فرمایا یہ شخص کامیاب ہے اگر سچ کہا ۔ پھر چھٹی نماز وتر کی کیونکر واجب سمجھی جاتی ہے ؟

(ب) اس حدیث سے معلوم ہوتا ہے کہ جن اغنیا سے لیں ان ہی کے فقرا پر زکوۃ تقسیم کریں اس کے کیا معنے ہیں ۔

۱۱ ۔ قرآن مبین اور احادیث صحیحہ میں، علماء میں اختلاف کے کیا اسباب و وجوہ ہوئے بیان کرو ۔

یہ رجعت کیا ہے اور قائلین رجعت کیوں ناقابل قبول ہیں"

۵ - البیعان بالخیار مالم یتفرقا - بیوع میں کتنے قسم کے ہوتے ہیں - اور یہ کس قسم کا خیار ہے - اس خیار میں ائمہ کا کیا اختلاف ہے؟ مالم یتفرقا کے معنی کیا ہیں؟

۶ - ان النبی صلی اللہ علیہ وسلم نہی ان یتوضأ الرجل بفضل طهور المرأة - اور ان النبی صلی اللہ علیہ وسلم کان یغتسل بفضل میمونة - میں تطبیق کرو -

۷ - اذا اتیتم الغائط فلا تستقبلوا القبلة ولا تستدبروها ببول ولا غائط ولکن شرقوا وغربوا - اور رأیت رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم قاعد الحاجة مستقبل الشام مستدبر القبلة - میں تطبیق کس طرح دوگے؟

۸ - ان رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم کان یرفع یدیہ حذو منکبیہ اذا افتتح الصلوة اور ان رسول اللہ صلی اللہ علیہ وسلم کان اذا کبر یرفع یدیہ حتی یحاذی بهما اذنیہ میں تطبیق کی کیا صورت ہے؟

۹ - عن عائشہ رضی اللہ عنہا قالت ما اقول یا رسول اللہ تعنی زیارة القبور قال قولی السلام علی اهل الدیار من المؤمنین والمسلمین ویرحم اللہ المستقدمین منا والمستأخرین وانا ان شاء اللہ بکم لاحقون - اور انک لا تسمع الموتی میں تطبیق دو -

۱۰ - عن ابن عباس ان معاذا قال یعنی رسول اللہ

امتحان ایم۔ اے (ابتدائی) شعبۂ دینیات ۱۳۵۵ف ۱۹۴۶ء

---

۱۵ اردی بہشت　　　　وقت ۳ ساعت

کلام ۔ پرچہ اول شرح مواقف　　　　نشانات (۱۰۰)

نوٹ :۔ صرف پانچ سوالات کے جوابات دیجئے نشانات مساوی ہیں۔

۱۔ حکما اور متکلمین کے اصول پر معلوم کی تقسیم کیجئے اور متکلمانہ انداز میں ہر ایک کے محاسن اور نقائص سے بحث کیجئے۔

۲۔ معدوم کے ثبوت یا عدم ثبوت کے متعلق اشاعرہ اور معتزلہ کے باہمی مناقشہ کا خلاصہ پیش کرتے ہوئے ہر ایک مسلک پر آزاد تنقید کیجئے۔

۳۔ کلامی اصطلاح میں حال کے کیا معنی ہیں؟ ان دلائل کا کیا وزن ہے جن سے حال ثابت کیا گیا ہے؟ اس کے اثبات کی ضرورت ہی کیوں محسوس ہوئی؟

۴۔ تصور وجود کی بداہت سے متعلق آپ کی کیا رائے ہے؟ دوران بحث میں مختلف کلامی نقاطِ نظر کا جائزہ لیجئے۔

۵۔ باری تعالیٰ کے وجود سے متعلق حکما اور متکلمین کے نقطۂ نظر کو کسی قدر وضاحت سے پیش کیجئے اور ہر دو کے طریق استدلال پر تنقید کیجئے۔

امتحان ایم۔ اے (ابتدائی) شعبہ دینیات ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۱۶ اردی بہشت وقت ۳ ساعت

کلام۔ پرچہ دوم الٰہیات نشانات ۱۰۰

صرف پانچ سوالات کا حل مطلوب ہے۔ نشانات مساوی ہیں۔

۱۔ ماتریدیہ کے اس مسلک سے آپ اپنے اتفاق یا اختلاف کے وجوہ پیش کیجئے کہ اگر انبیاء علیہم السلام مبعوث نہ بھی ہوتے تو توحید اور الوہیت کے اعتراف کے لیے انسانی عقل بہرحال کافی ہوتی۔

۲۔ حکماء اور متکلمین کے خیال کے مطابق قدیم کی تعریف اور اقسام بیان کیجئے اور جس مسلک سے آپ کو اتفاق ہو اُس کے اسباب پیش کیجئے۔

۳۔ کلام حسی اور کلام نفسی کے متعلق عامۃ المتکلمین اور معتزلہ کے مسلک کی توضیح و تشریح کرتے ہوئے ہر ایک مسلک کے محاسن اور نقائص پر روشنی ڈالیے۔

۴۔ علم واجب کے متعلق حکماء اور متکلمین کے دلائل کا موازنہ اور مقابلہ کرتے ہوئے اُن دلائل کے وجوہ ترجیح پیش کیجئے جن سے آپ نے اطمینان پایا ہے۔

۵۔ امام رازی کے اس خیال کی کیا حقیقت ہے کہ ذات باری تعالیٰ کا

۶ ۔ معرفت واجب کو جو واجب کیا گیا ہے تو یہ وجوب عقلی ہے
یا شرعی معتزلہ نے نظر فی معرفۃ اللہ کو کن دلائل سے
ثابت کیا اور آپ کی نگاہ میں ان کی کیا قیمت ہے ؟

امتحان ایم ۔ اے ابتدائی شعبۂ دینیات ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۱۷ اردی بہشت ۳ ساعت

علم الکلام (پرچہ سوم سمعیات) نشانات ۱۰۰

صرف پانچ سوالات کے جوابات لکھیے۔ تمام سوالات کے نشانات مساوی ہیں۔

۱۔ توحید باری تعالیٰ پر ایک بیانیہ قرآن مجید کی روشنی میں قلمبند کیجئے۔

۲۔ معجزہ کی کیا تعریف ہے اور اس کے کیا شرائط ہیں؟ کیا اس سے نبوت پر استدلال کیا جا سکتا ہے؟

۳۔ اللہ تعالیٰ کے وجود پر ملاحدہ قدماء کے اعتراضات مع جوابات تحریر کیجئے۔

۴۔ انبیاء علیہم السلام کے طریقۂ تعلیم و ارشاد کے متعلق ایک بیانیہ لکھیے اور اُن کی تعلیم کے اصول واضح کیجئے۔

۵۔ اللہ تعالیٰ کے صانع عالم ہونے کے دلائل عقلیہ قلمبند کیجئے۔

۶۔ سزا اور جزا کا اسلامی مفہوم متعین کیجیے۔

۷۔ تاویل القرآن کی حقیقت سے بحث کیجئے۔

محل حوادث ہونا تمام فرقوں پر لازم آتا ہے۔ ان میں اگر فرق ہے تو صرف اتنا کہ بعض نے تو صاف صاف اس کو تسلیم کیا ہے اور بعض نے انکار۔ کیا اس تصریح کے بعد امام صاحب کو مسئلہ تنزیہ کا منکر کہنا ناجائز ہوگا؟ ناقدانہ انداز میں بحث کیجئے۔

۶۔ واجب تعالیٰ کے لئے بعض صفات سے اتصاف ضروری قرار دیا گیا ہے اور بعض سے عدم اتصاف کو لازم بتایا گیا ہے۔ اس فرق کی متکلمانہ انداز میں توجیہ و تشریح کیجئے اور چند ایسی صفات کو گنائیے جن سے واجب تعالیٰ کا متصف نہ ہونا ضروری ہے۔

امتحان ایم۔اے (ابتدائی) شعبۂ دینیات ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۱۹ر اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

کلام پرچہ چہارم — نشانات (۱۰۰)

ہدایت:- صرف چار سوالوں کا جواب مطلوب ہے۔ چوتھا سوال لازمی ہے
نشانات مساوی ہیں۔

۱۔ "عیقات" کا تعلق کس فن سے ہے اور اسلام کے کن کن ائمہ کے نظریات کو جمع کرنے کی اس کتاب میں کوشش کی گئی ہے۔

۲۔ آدمی کے علم کے ذرایع کیا کیا ہیں تفصیل سے ان ذرائع اور ان کے ذیلی اقسام پر بحث کیجئے۔

۳۔ نقل مفید علم نہیں ہے۔ جن لوگوں کا یہ دعوی ہے ان کے دلائل بیان کرکے اس خیال کی پوری قوت سے تردید کیجئے۔

۴۔ فاطر و مقصور میں ابداعی نسبت پائی جاتی ہے' صاحب کتاب کے اس قول کا مطلب واضح لفظوں میں نظائر و امثال کے ساتھ بیان کیجئے۔

۵۔ مسئلہ تجلی کے متعلق جو کچھ آپ کو معلومات ہیں سلیس اور سہل الفاظ میں انھیں بیان کیجئے۔

۶۔ "نفس ناطقہ" کے تجرد و عدم تجرد کے متعلق ارباب فکر و دین میں جو اختلافات ہیں انھیں مختصر لفظوں میں بیان کرکے

امتحان ایم اے (آخری) شعبۂ دینیات ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ع

پ

۲۳ر اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

تفسیر قرآن بالاحادیث (پرچہ اول) — نشانات (۱۰۰)

نشانات مساوی ہیں۔

۱۔ قد افلح المؤمنون الذین هم فی صلاتهم خاشعون والذین هم عن اللغو معرضون والذین هم للزکوة فاعلون والذین هم لفروجهم حافظون الا علی ازواجهم او ما ملکت ایمانهم فانهم غیر ملومین الی آخر الآیات حافظ ابن کثیر نے ان آیات کا تعلق حضور اکرم صلی اللہ علیہ وسلم کی ذات مبارک سے کیا بتلایا ہے۔ خشوع صلاۃ اور ادائے زکاۃ کے درمیان اعراض عن اللغو کا مضمون کس مناسبت سے رکھا گیا ہے ان آیتوں کی مسلسل تفسیر اس طرح سے کیجیے کہ ان سے مستنبط احکام معلوم ہو جائیں اور حافظ ابن کثیر نے جو فوائد بیان کیے ہیں وہ بھی آجائیں۔ کیا اس آیت سے ایک آزاد عورت کا اپنے غلام سے استمتاع جائز سمجھا جا سکتا ہے؟

۲۔ قال رب انصرنی بما کذبون فاوحینا الیہ ان اصنع الفلک باعیننا ووحینا فاذا جاء امرنا وفار التنور فاسلک فیها من کل زوجین اثنین

اپنا فیصلہ درج کیجیے۔

۷۔ "عالم مثال" کے متعلق آپ کا کیا خیال ہے عقلاً و نقلاً اس عالم کے متعلق جو دلائل آپ کو معلوم ہیں انھیں درج کیجیے۔

حافظ ابن کثیر نے اس موقعہ پر جو روایتیں نقل کی ہیں ان کا خلاصہ درج کیجئے۔

۵۔ قل للمومنین یغضوا ابصارھم ویحفظوا فروجہم ذلک ازکی لھم ان اللہ خبیر بما یصنعون وقل للمؤمنات یغضضن من ابصارھن ویحفظن فروجھن ولا یبدین زینتھن الا ما ظھر منھا، اس سے پردہ کے کیا اصول مستنبط ہوتے ہیں کیا چار دیواری کا پردہ اس سے ثابت ہوتا ہے، مقصد کو پیش نظر رکھکر جو اصول مرتب کیے جائیں تو کیا ان اصول کی پابندی بھی اسی درجہ ضروری ہے جس قدر خود مقصد کی پابندی۔ حافظ ابن کثیر نے جو مباحث درج کیے ہیں انکا خلاصہ لکھیے۔

۶۔ سبحان الذی اسری بعبدہ لیلا من المسجد الحرام الی المسجد الاقصیٰ الذی بارکنا حولہ لنریہ من ایاتنا انہ ھو السمیع البصیر، اس آیت کا کس واقعہ سے تعلق ہے تسبیح کے بجائے یہاں تو شکر و حمد زیادہ مناسب معلوم ہوتی ہے آپ کا کیا خیال ہے مدلل لکھیے۔ اسراء کے معنے خود رات میں چلنے کے ہیں پھر لیلاً کی کیا ضرورت تھی۔ مسجد حرام و مسجد اقصیٰ کی وجہ تسمیہ کیا ہے۔ زیادہ برکت تو مسجد حرام میں ہونی چاہئے؟ یہاں مسجد اقصیٰ کے ماحول کو کیوں بابرکت کہا گیا ہے؟ کیا واقعہ معراج، و اسراء ایک ہے، روحانی، جسمانی معراج میں کیا اختلافات ہے۔

۷۔ اقم الصلوۃ لدلوک الشمس الی غسق اللیل وقرآن الفجر ان قرآن الفجر کان مشھودا ومن اللیل فتھجد بہ نافلۃ لک۔

واهلك الا من سبق علیہ القول منھم ولا تخاطبنی فی الذین ظلموا انھم مغرقون ، یہ کیا واقعہ ہے مفصل لکھیئے۔ صنعت کے کیا معنے ہیں، سب کام اللہ ہی کے سامنے ہوتا۔ اللہ سے غائب کیا شئے ہے پھر باعیننا کا کیا مطلب ہے قرآن شریف نے کشتی کو کالجبال کہا ہے کشتی کتنی بڑی تھی۔ تنور کے جوش میں آنے کا اس واقعہ سے کیا تعلق ہے، تنور کا گرم ہونا محاورہ ہے، تنور گرم پانی کی طرح کھولنے لگا اس کا کیا مطلب ہے حافظ ابن کثیر روایتوں کی روشنی میں کیا تفسیر کرتے ہیں۔

۳۔ افلم یدبروا القول ام جاءھم مالم یات اباءھم الاولین ام لم یعرفوا رسولھم فھم لہ منکرون ام یقولون بہ جنۃ بل جاءھم بالحق واکثرھم للحق کارھون، تفسیر کیجئے۔ تدبر کے کیا معنے ہیں۔ قول سے کیا مراد ہے، جعفر بن ابی طالب مغیرۃ بن شعبہ ابو سفیان نے آنحضرت صلی اللہ علیہ وسلم کے متعلق مختلف مواقع پر جو بیان دیئے ہیں ان کو مفصل لکھیے، وہ بیانات کس طرح دلائل نبوت میں اسکی توضیح کیجئے۔

۴۔ ولا یاتل اولوا الفضل والسعۃ ان یوتوا اولی القربی والمساکین والمھاجرین فی سبیل اللہ ولیعفوا ولیصفحوا الا تحبون ان یغفر اللہ لکم واللہ غفور رحیم۔ آیت کی تفسیر کیجئے شان نزول بتلایئے اولوا الفضل سے کون ہستی مراد ہے اور اولی القربی سے کون۔ دونوں میں کیا قرابت تھی

امتحان ایم۔ اے۔ آخری شعبۂ دینیات ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۲۴ اردی بہشت

وقت ۳ ساعت

تفسیر۔ پرچۂ دوم

نشانات (۱۰۰)

ہدایت۔ نمبرات مساوی ہیں۔ صرف پانچ سوالوں کے جواب دو۔

۱۔ مفسرین کی اصطلاح میں مکی مدنی کے کیا معنی ہیں۔ آل عمران مکی ہے یا مدنی۔ آل عمران کی وجہ تسمیہ کیا ہے۔ سور کے نام توقیفی ہیں یا قیاسی۔

۲۔ اللہ لا الٰہ الا ھو الحی القیوم نزل علیک الکتاب بالحق مصدقا لما بین یدیہ وانزل التوریۃ والانجیل من قبل ھدی للناس وانزل الفرقان

اللہ و الٰہ میں کیا فرق ہے قیوم کے کیا معنی ہیں۔ قیوم کا حی ہونا ضروری ہے یا نہیں اگر ضروری ہے تو قیوم کے ذکر کے بعد حی کے ذکر کا کیا فائدہ۔ کتاب فرقان سے کیا مراد ہے انزال و تنزیل کا کیا فرق ہے توراۃ کے ساتھ انزال اور کتاب کے ساتھ تنزیل کے استعمال کی کیا وجہ ہے۔ ان آیات میں جن دعاوی کے ادلہ بیان ہیں ان سے ہر ایک کو مع اس دلیل کے جو ان آیات میں ہے جدا جدا لکھیے۔

۳۔ فان حاجوک فقل اسلمت وجہی للہ ومن اتبعن

کیا اس آیت میں فرض نمازوں کی طرف اشارہ پایا جاتا ہے۔
کیا اس قسم کے اشاروں سے احکام شرعی ثابت کیے جاسکتے ہیں،
تہجد۔ نافلہ کے کیا معنے ہیں۔
اس تصریح کے بعد کہ یہ نافلہ ہے پھر کس دلیل سے کہا جاتا ہے کہ تہجد کی نماز حضور اکرم صلی اللہ علیہ وسلم کے لیے فرض تھی۔

بشارت کے بعد رب اجعل لی آیۃ کا مطالبہ کیوں کیا گیا
کیا ان کو ایفاء وعدہ میں شک تھا؟ لا تکلم الناس الا رمزا
میں کس امر کی طرف اشارہ ہے۔

۵۔ وعلی الاعراف رجال یعرفون کلا بسیماھم ونادوا اصحب الجنۃ ان سلام علیکم لم یدخلوھا وھم یطمعون واذا صرفت ابصارھم تلقاء اصحاب النار قالوا ربنا لا تجعلنا مع القوم الظالمین ونادی اصحاب الاعراف رجالا یعرفون بسیماھم الخ اعراف مفرد ہے یا جمع جمع ہے تو مفرد لکھئے اعراف کے لغوی معنی کیا ہیں اور یہاں اس سے کیا مراد ہے بسیماھم میں ضمیر ھم کا مرجع لکھئے سیما سے کیا مراد ہے سیما سے وہ کس طرح شناخت کرینگے کیا ان کو قبل سے ہر ایک کی سیما کا علم ہے اور اس علم کا کیا ذریعہ ہوگا لم یدخلوھا وھم یطمعون کے زیادہ کرنے کا کیا فائدہ ہے دیگر نصوص سے دو ہی فریق ثابت ہوتے ہیں۔ فریق فی الجنۃ فریق فی السعیر اور یہاں سے تین فریق کی وجہ توثیق کیا ہے۔

۶۔ قال عذابی اصیب بہ من اشاء ورحمتی وسعت کل شئ فسأکتبھا للذین یتقون ویؤتون الزکاۃ والذین ھم بایاتنا یومنون الذین یتبعون النبی الامی الذی یجدونہ مکتوبا عندھم فی التوریۃ والانجیل اشاعرہ ومعتزلہ میں اصیب بہ من اشاء کے معنی میں کیا اختلاف ہے اور وجہ اختلاف کیا ہے رحمتی وسعت کل شئ میں عموم ہے جس میں تمام مخلوق شامل کافر

وقل للذین اوتوا الکتاب والامیین ءاسلمتم
فان اسلموا فقد اھتدوا وان تولوا فانما علیک
البلاغ، اسلمت وجھی للہ، اور اسلمت للہ میں
کیا فرق ہے لفظ وجھی کے اضافہ کا کیا فائدہ ہے ومن اتبعن
کا معطوف علیہ کیا ہے کیا تمام آدمیوں کی دو قسم ہیں (۱) اہل کتاب
(۲) امی اثبات میں وہ جو امی نہیں اور اہل کتاب بھی نہیں ان دو
میں سے کس فریق میں ہیں۔
نفی میں ان دو کی تخصیص کی کیا وجہ جبکہ آپ کی رسالت
عامہ ہے انما علیک البلاغ سے ثابت ہے کہ آپ کا فریضہ
صرف تبلیغ ہے اور اسی کا آپ کو امر ہے پھر امرت ان اقاتل
الناس حتی یقولوا لا الہ الا اللہ میں اور اس میں وجہ
توفیق کیا ہے۔
۴- قال رب انی یکون لی غلام وقد بلغنی الکبر وامرأتی
عاقر قال کذلک اللہ یفعل ما یشاء قال رب اجعل لی
آیۃ قال آیتک ان لا تکلم الناس ثلثۃ ایام الا رمزا
حضرت زکریا نے اپنے بڑھاپے اور اپنی بیوی کے عاقر ہونے کی خبر
اللہ تعالیٰ کو کیوں دی کیا ان کے نزدیک نعوذ باللہ خدا اس سے
ناواقف تھا کذلک اللہ یفعل ما یشاء میں جن تراکیب کا
احتمال ہے لکھیے اور ہر ترکیب کے اعتبار سے جو معنی ہوں، لکھیے۔
فرشتے نے حضرت زکریا سے خدا کی یہ صفت کیوں بیان کی کیا
حضرت زکریا خدا کی اس صفت سے ناواقف تھے خدا تعالیٰ کی

امتحان ایم۔ اے آخری شعبہ دینیات ۱۳۵۵ف م سنہ ۱۹۴۶ء

۲۳/ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

فقہ۔ پرچہ اول — نشانات (۱۰۰)

ہدایت:۔ صرف پانچ سوالات کے جواب مطلوب ہیں۔ نشانات مساوی ہیں۔

۱۔ کتب احادیث کے کتنے طبقات ہیں اور کن کن کتابوں کا کس طبقہ میں شمار ہے؟

۲۔ مصالح اور شرائع میں کیا فرق ہے؟ نیز ہر ایک کے تحت کون کونسے ابواب داخل ہیں؟

۳۔ فی زماننا "تلقی شریعت" کی کیا صورت رہ گئی ہے۔ مدلل لکھیے۔

۴۔ احادیث شریفہ میں اوامر و نواہی کی دریافت کے قرائن کیا ہیں؟ فرض، واجب، سنت، مستحب، حرام، مکروہ، مباح، عادات، عبادات، رخصت، عزیمت۔

۵۔ اختلاف مذاہب فقہا کے اسباب کیا ہیں؟ تفصیل ہونی چاہیے۔

۶۔ مائۃ رابعہ تک مقلدین و مجتہدین کا کیا حال تھا۔ اور "لا اجتہاد بعد المائۃ الاربعۃ" کا کیا مطلب ہے؟ صراحت کیجیے۔

۷۔ قضا اور افتا کا فرق ظاہر کیجیے اور ان کے لئے کن اوصاف کی ضرورت ہے۔ لکھیے۔

اور مسلمان دونوں کو شامل اسیطرح دنیا اور دار آخرت کو بھی اپنے اندر لیے ہوئے ہے لفظ کل سے اس عموم کو اور استحکام ہو گیا اب اس کے بعد فساکتبھا للذین یتقون سے اس کی تخصیص اس عموم کے خلاف ہے' وجہ توفیق لکھیے۔ زکوٰۃ سے یہاں کیا مراد ہے۔ نماز کو چھوڑ کر اس کے ذکر کی کیا وجہ۔

والذین ھم بایاتنا یومنون میں ایمان کو کیوں مؤخر کیا حالانکہ ایمان سب پر مقدم ہے اور کوئی عمل بلا ایمان صحیح نہیں قرآن کا یہ دعویٰ کہ آپ کا ذکر توریت و انجیل میں ہے اسکی کیا دلیل ہے۔

۷۔ فلولا کانت قریۃ امنت فنفعھا ایمانھا الا قوم یونس لما آمنو کشفنا عنھم عذاب الخزی فی الحیوٰۃ الدنیا ومتعناھم الی حین۔ اس کا مطلب خیز ترجمہ لکھئے اور بتلائیے کہ اس سے کیا غرض ہے اور اس سے کیا معلوم ہوتا ہے آیا قوم یونس تمام ایمان لائی تھی یا بعض' الا قوم یونس کا مستثنیٰ منہ کیا ہے قوم یونس سے ایمان کے بعد تو حیات اخروی کا بھی عذاب ٹلگیا پھر یہاں فی الحیوٰۃ الدنیا کی قید کا کیا فائدہ ہے کیا یہ صحیح ہے کہ حضرت یونس علیہ السلام نے بہ وحی الٰہی اپنی قوم سے عذاب الٰہی کا وعدہ کیا تھا اور اس کا وقت بھی مقرر کر دیا تھا۔ لیکن وہ عذاب ان پر نہ آیا جس سے معلوم ہوتا ہے کہ خدا بھی وعدہ خلافی کرتا ہے حالانکہ ان اللہ لا یخلف المیعاد قرآن میں متعدد جگہ آیا ہے اور تمام اہل اسلام کا یہی عقیدہ'

امتحان ایم۔اے (آخری) شعبہ دینیات ۱۳۵۵؁ف ۱۳۵۵؁ھ م ۱۹۳۶؁ء

۲۴ ارد ی بہشت — وقت ۳ ساعت

فقہ — پرچۂ دوم (فیصلہ نگاری و فتویٰ نویسی) نشانات ۱۰۰

ہدایت ۔ حصّہ اول سے صرف ایک سوال اور حصّہ دوم سے دو سوالوں کے جواب مطلوب ہیں۔ نشانات مساوی ہیں۔

حصّہ اول (فیصلہ نگاری)

۱۔ ہندہ زوجہ اپنے زوج زید سے بحیلہ تقریب مع زیور اور سامان اپنی خالہ کے گھر چلی گئی اور عدالت میں دعویٰ پیش کر دیا کہ اس کے شوہر زید سے خلع اور تفریق کرادی جائے کیونکہ زید نے اس کا اکثر سامان جہیز تلف کر دیا ہے اور تکلیف بھی دیا کرتا ہے زید کو اس سے انکار ہے ایسی صورت میں آپ از روئے شرع شریف اس مقدمہ میں کیا فیصلہ کریں گے۔

۲۔ ایک درگاہ کے متولی نے دعویٰ دائر کیا ہے کہ ولید نے احاطۂ درگاہ میں اپنا بنایا ہوا مکان بحق درگاہ وقف کر دیا ہے اور ایک وقف نامہ بھی ولید کا لکھا ہوا پیش کرتا ہے اور کہتا ہے کہ پچیس تیس سال سے یہ مکان وقف ہے اور میں اس کا متولی ہوں اور سواد وقف نامہ کے

۸۔ ائمہ اربعہ کا شریعت میں کیا درجہ ہے؟ ان کے نام مع مختصر حالات و وفیات لکھئے۔

۹۔ اذا اجتمع الحلال والحرام غلب الحرام الحلال کا کیا مطلب ہے؟ نیز جو صورتیں اس میں داخل یا اس سے خارج ہیں اُن کی ایک ایک مثال پیش کیجئے۔

۱۰۔ اذا ضاق الامر اتسع و اذا اتسع ضاق سے کیا مراد ہے؟ ہر ایک کی ایک ایک مثال تحریر کیجئے۔

کلثوم سے بوجہ خانگی تکرار محض اس کو خوفزدہ اور آئندہ جھگڑوں کا انسداد کرنے کے لئے ایک تحریر اس قسم کی لکھدی کہ "میں نے اپنی زوجہ کلثوم کو اپنے نکاح سے علیحدہ کردیا وہ دوسرے سے نکاح کرسکتی ہے" یہ تحریر خالد نے اپنے خسر کے حوالہ کی تاکہ وہ اپنی بیٹی کو آگاہ کردے خالد کی نیت طلاق دینے کی نہ تھی اس صورت میں طلاق واقع ہوی یا نہیں اگر واقع ہوی ہے تو کس قسم کی بصورت وقوع طلاق خالد کلثوم سے تجدید نکاح کرسکتا ہے یا نہیں۔
بینوا وتوجروا ۔

۴۔ کیا فرماتے ہیں علمائے دین ومفتیان شرع متین اس مسئلہ میں کہ ایک شخص پر دین مہر واجب الادا ہے جس کی مقدار دس ہزار ہے اور اس کے پاس کم وبیش تین ہزار روپیہ بھی موجود ہے اور اس کی نیت ہے کہ موجودہ سرمایہ وغیرہ سے زرمہر کی کامل رقم جمع ہونے کے بعد ایک مشت مہر ادا کردے، یہ شخص زکوٰۃ بھی دیتا ہے اور دوسروں سے زکوٰۃ لے بھی لیتا ہے ایسے شخص کے لئے زکوٰۃ لینا یا خود زکوٰۃ نکالنا جائز ہے یا نہیں۔
بینوا وتوجروا ۔

اور کوئی ثبوت پیش نہیں کرتا۔ فاطمہ زوجۂ ولید اس سے انکار کرتی ہے اور کہتی ہے کہ ولید نے مکان وقف نہیں کیا ہے وقف نامہ مصنوعی ہے بلکہ ولید اپنی زندگی میں مکان پر قابض و متصرف رہا اور اس کے انتقال کے بعد سے جس کو تخمیناً بیس سال کا عرصہ ہوا میں بحیثیت وارثہ ولید اس مکان پر قابض ہوں۔ فاطمہ اپنے دعوی کے ثبوت میں کئی باضابطہ تحریریں اور کرایہ نامہ جات اور کرایہ داروں کو پیش کرتی ہے جو معتبر لوگ ہیں اور کہتے ہیں کہ یہ مکان فاطمہ کا ہے اور ہم انھیں کی طرف سے اس مکان پر بحیثیت کرایہ دار قابض رہے ہیں۔ شرعی فیصلہ اس صورت میں کیا ہوگا۔

حصۂ دوم (فتوی نویسی)

۱۔ کیا فرماتے ہیں علمائے دین اس مسئلہ میں کہ ایک مقام پر ایک مسجد بصرف زر کثیر ماہر فن کے ذریعہ تیار کی گئی جس نے قطب نما کے ذریعہ سمت قبلہ قائم کی اور ایک عرصے سے اس مسجد میں نماز جاری ہے اب بعض لوگوں کا خیال ہے کہ اس مسجد کا قبلہ صحیح نہیں ہے کسی قدر ہٹ کر ہے اس لئے اس مسجد کو شہید کر دینا چاہئے ایسی صورت میں از روئے شرع شریف مسجد کو شہید کر دینا چاہئے یا نہیں اور باوجود قبلہ درست نہ ہونے کے اس مسجد میں نماز صحیح ہے یا نہیں۔ بینوا و توجروا۔

۲۔ کیا فرماتے ہیں مفتیان شرع متین اس مسئلہ میں کہ خالد نے اپنی زوجہ

امتحان ایم ۔ ایس سی (ابتدائی) شعبہ سائنس ۱۳۵۵ف م سنہ ۱۹۴۶ء

۳ر خورداد　　　　وقت ۳ ساعت

طبیعیات ۔ پرچہ اول خواص مادہ اور آواز　　　　نشانات ۱۰۰

ہدایت :۔ صرف چھ سوال حل کیے جائیں ۔ تین حصۂ اول سے اور تین حصۂ دوم سے ۔

حصۂ اول

۱ ۔ چپٹی مرغولہ دار کمانی کے ذریعہ ینگ کا معیار لچک اور استواری کی شرح دریافت کرنے کا طریقہ بیان کرو اور ضروری ضابطے بھی اخذ کرو ۔

۲ ۔ کسی محلول کے سطحی تناؤ کو مختلف ارتکازوں پر صحت کے ساتھ معلوم کرنے کے لیے آلات کو کس طرح ترتیب دوگے بیان کرو ۔ ضروری ضابطے اخذ کرو اور درجۂ صحت بڑھانے کے لیے جو تدابیر اختیار کروگے ان کو بھی بیان کرو ۔

۳ ۔ ایک ایسا جملہ حاصل کرو جس کی مدد سے گیس کی لزوجت اور اس کی تپش کے مابین ربط ظاہر ہوسکے ۔ تجربی نتائج سے اس جملہ کی کس حد تک مطابقت ہوتی ہے اور سدرلینڈ نے اس کو

امتحان ایم۔ ایس سی۔ ابتدائی۔ شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۴، خورداد — وقت ۳ ساعت

طبیعیات — پرچہ دوم — نشانات (۱۰۰)

نوٹ :- کوئی پانچ سوال حل کیے جائیں ۔

۱۔ دو عدسی نظام ایک ہی محور پر رکھے ہوئے ہیں۔ حاصل نظام کے ماسکی طولوں اور صدر نقطوں کے لیے جملے' دونوں نظاموں کے مستقلات کے رقوم میں حاصل کرو۔

۲۔ منشور اور انکساری جالی سے حاصل ہونے والے طیوف کا مقابلہ کرو۔
ایک مستوی انکساری جالی ایسے طیف پیما کے ساتھ استعمال کیجاتی ہے جس کے توازی گر اور دُور بین ایک انچ قطر والے ہیں تو سوڈیم کے دونوں خطوط پہلے رتبہ میں بمشکل تحلیل ہوتے ہیں۔ انکساری جالی میں خطوط کی تعداد محسوب کرو۔

۳۔ ن یکساں جھریاں ایک ہی سیدھ میں ہوں اور فرا ؤ ہوفر کا انکسار واقع ہو تو حدت کے لیے جملہ اخذ کرو۔ اور اس سے انکساری جالی کے طاقتِ تحلیلی کی قیمت دریافت کرو۔

۴۔ دو محوری قلموں میں دو ٹلے انعطاف کے لیے فرنیل کا نظریہ اجمالاً بیان کرو۔ اور بتاؤ کہ اس سے مخروطی انعطاف کیونکر لازم آتا ہے۔

۵۔ مائکلسن کے کوکبی تداخل پیما کی تشریح کرو۔ اور بتاؤ کہ

بہتر بنانے کے لیے کیا ترمیم پیش کی واضح طور پر بیان کرو۔

۴۔ براونی حرکت کی صورت میں ذرے کے نقل مکان کے لیے ایک جملہ حاصل کرو۔ ایوگیڈرو کے مستقل کی دریافت کے لیے کوئی ایک طریقہ مختصر طور پر بیان کرو۔

۵۔ پارہ کے ۱۰^۶ مم رتبہ کے دباؤ پیدا کرنے کا کوئی طریقہ بیان کرو۔ اس طرح سے حاصل شدہ دباؤ کی پیمایش کیونکر کرو گے؟

حصہ دوم

۶۔ مبداء کو نقطہ فرض کرتے ہوئے کروی موجوں کی اشاعت کے متعلق ایک عام تفرقی مساوات حاصل کرو۔ کسی مقام پر ان موجوں سے پیدا ہونے والے زائد دباؤ اور تکثیف کے لیے جملے اخذ کرو۔

۷۔ سارنگ کے تار کے ارتعاش کا نظریہ بیان کرو۔ اس نظریہ کی تصدیق تجربہ کے ذریعہ کس طرح کی جاتی ہے؟

۸۔ مسامدار مادے کے لیے آواز کی انجذابی قدر کی پیمایش کے لیے کوئی دو طریقے بیان کرو۔

۹۔ جدید موسیقی میں جو "پیمانہ" استعمال ہوتا ہے اس پر بحث کرو۔ ہارمونیم کی ساخت اور اس کا طریقہ عمل بیان کرو۔

۱۰۔ مندرجۂ ذیل پر نوٹ لکھو:۔

(ا) اجتماعی سرتیاں

(ب) بالاصوتی موجیں۔

(ج) عمارتوں کے صوتی نقائص۔

امتحان ایم۔ ایس سی (ابتدائی) شعبہ سائنس ۱۳۵۵ف / ۱۹۴۶ع

۵ر خورداد وقت ۳ ساعت

طبیعیات (حرارت بشمول حرحرکیات) نشانات ۱۰۰

ہدایت:۔ کوئی سے پانچ سوال حل کئے جائیں۔ تمام سوالوں کے نشانات مساوی ہیں۔

۱۔ گیسوں کی اماعت میں جو اصول استعمال ہوتے ہیں ان کی توضیح کرو۔
مائع ہیلیم کی تیاری کے آلہ کی تشریح کرو اور بتاؤ کہ اس میں ان اصولوں کو کس طرح کام میں لاتے ہیں؟

۲۔ تپش پیمائی (Thermometric) موصلیت کی تعریف کرو ایک دھاتی سلاخ کے ایک سرے کو دَوری طریقہ پر باری باری سے گرم اور ٹھنڈا کر کے اس کی کس طرح تعیین کیجاتی ہے۔

۳۔ ڈیبائی (Debye) کے نظریہ حرارت نوعی پر بحث کرو۔ T^3 سے متعلق کلیہ اخذ کرو۔ اور بتاؤ کہ یہ نظریہ تجربی نتائج کے ساتھ کہاں تک منطبق ہوتا ہے۔

۴۔ سیاہ جسم کے اشعاع کے طیف میں توانائی کی تقسیم سے متعلق میکس پلانک (Max Planck) کا ضابطہ حاصل کرو اس کی تجربی توثیق کس طرح کی گئی مختصراً بیان کرو۔

کو کبی کائنات کے متعلق ہمارے معلومات کے سرعت کے ساتھ
بڑھنے میں یہ آلہ کیونکر مدد دیا۔

۶۔ لورنٹز کے استحالہ کو فرض کرتے ہوئے

$$\text{ک} = \frac{\text{ک}_{\circ}}{\sqrt{1 - \frac{\text{ر}^2}{\text{س}^2}}} \quad \text{اور} \quad \text{ت} = \text{ک}_{\circ}\,\text{س}^2 \left(\frac{1}{\sqrt{1 - \frac{\text{ر}^2}{\text{س}^2}}} - 1 \right)$$

اخذ کرو۔

یہ ماننے کے لیے کہ مادہ اور توانائی باہمدگر متبدل ہیں کیا تجربی
شہادت ہے بیان کرو۔

۷۔ بالا صوتی موجوں سے نور کے انکسار کے تجربی نتائج بیان کرو۔
اور بتاؤ کہ ان کی نظری طور پر کیونکر توجیہ ہوئی۔

۸۔ ہائزن برگ کے قدری میکانیات (Matrix Mechans)
کے بنیادی اصول اجمالاً بیان کرو اور اس طریقہ کے ذریعہ ایک
سادہ موسیقی اہتزازہ کی توانائی کی قیمتیں حاصل کرو۔

۹۔ ذیل کے عنوانوں میں سے کسی ایک پر مضمون لکھو۔

(ا) مادّے کے مناظری خواص پر برقی اور مقناطیسی میدانوں
کا اثر۔

(ب) شب آسمان (Night Sky) کا طیف۔

(ج) گردشی برقیہ (Spinning Electron)

(د) پاولی کا اصولِ عدم مداخلت (Exclusion)

امتحان ایم۔ ایس سی ابتدائی شعبہ سائنس ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

---

۱۰ اسرار دی بہشت — وقت ۴ ساعت

طبیعیات۔ پرچہ چہارم عملی — نشانات (۱۰۰)

ہدایت:۔ امیدواروں کو چاہئے کوئی چار سوالوں پر نشان کریں جنھیں وہ حل کرنا چاہتے ہیں۔ ان چار میں سے کوئی ایک سوال حل کرنے کے لئے دیا جائے گا۔

۱۔ ایک نلی دی جاتی ہے جس کا ایک سرا جکڑا ہوا ہے مختلف اوزان استعمال کر کے ارتعاشی طریقہ سے نلی کے مادہ کے لئے ینگ کا معیار لچک دریافت کرو۔ اور کسی طریقہ سے اپنے نتیجہ کی تصدیق کرو۔

۲۔ ولبر فورس کی عمودی سلاخ استعمال کر کے دی ہوئی مرغولہ دار کمانی کے مادے کے لیے پواسان کی نسبت معلوم کرو۔

۳۔ اسٹوکس کے کلیہ کی مدد سے دیے ہوئے مائع کی قدرِ لزوجت معلوم کرو۔ اور گرنے والے قطروں کا اوسط قطر بھی دریافت کرو۔

۴۔ کیلنڈر اور بارنز کے طریقہ سے حرارت کا معادل جیلی دریافت کرو۔ مختلف تپشوں پر پانی کی حرارتِ نوعی بتادی جائے گی۔

۵۔ کسی گیس کی انقلابی تپش (Inversion Temperature) سے کیا مراد ہے؟ ایسے سیال کے لئے جو فین ڈیروال کی مساوات کے تابع ہے اس تپش کے لئے ایک عملہ اخذ کرو۔

۶۔ مادے کی تینوں ہیئتوں کے ایک ساتھ موجود ہونے سے متعلق جو شرائط ہیں ان کو حاصل کرو۔ اسکی ایک مثال بھی بیان کرو۔

۷۔ حرحرکیاتی استدلال کے ذریعہ ذیل کا ضابطہ ثابت کرو۔

$$\text{لغ}_{\text{د}} - \text{لغ}_{\text{حجم}} = -\text{ت}\left(\frac{\text{فرد}}{\text{فری}}\right)_{\text{ت}}\left(\frac{\text{فری}}{\text{فرت}}\right)^{2}_{\text{د}}$$

معلومہ ذیل قیمتوں کے ذریعہ صفر درجہ مئی پر تانبے کی مستقل حجم پر حرارت نوعی محسوب کرو۔

لغد = ۰٫۰۹۰۹ حرارہ فی اکائی تپش مئی

پھیلاؤ کی شرح = $۱٫۰۵ \times ۱۰^{-۴}$

جمی لچک کی قدر = $۱٫۸۵ \times ۱۰^{۱۲}$ ڈائن فی مربع سم

نوعی حجم = ۰٫۱۱۲ مکعب سم

۸۔ ذیل کے عنوانات میں سے کسی ایک پر مفصل مضمون لکھو:۔

(ا) گبس (Gibbs) کا ہیئتی قاعدہ۔

(ب) ناکارگی اور تخمینات (Probability)۔

(ج) نرنسٹ (Nernst) کا مسئلہ حرارت اور اس کے چند اہم اطلاقات۔

امتحان ایم ۔ ایس سی (ابتدائی) شعبہ سائنس ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۹؍اردی بہشت وقت ۴ ساعت

طبیعیات ۔ پرچہ پنجم (عملی) نشانات (۱۰۰)

ہدایت :۔ امیدواروں کو چاہئے کوئی چار سوالوں پر نشان کردیں جنھیں وہ حل کرنا چاہتے ہیں۔ ان چاروں میں سے کوئی ایک سوال حل کرنے کے لئے دیا جائے گا۔

۱ ۔ دیے ہوئے موٹے عدسہ کے صدر اور عقدی ستویوں کے مقام دریافت کرو۔

۲ ۔ مناظری تختہ اور فرینل کا دوپہلا منشور استعمال کرکے دیے ہوئے نور کے طول موج کی تعیین کرو۔

۳ ۔ طیف پیما اور سوڈیم کا نور استعمال کرکے دی ہوئی انکساری جالی کا مستقل دریافت کرو اور اس طرح ہائیڈروجن کے سرخ اور تھالیم کے سبز طیفی خطوط کے موجی طولوں کی پیمائش کرو۔

۴ ۔ لوہے کا قوسی طیف استعمال کرکے دیے ہوئے طیف پیما کا تعیری منحنی تیار کرو۔ اس منحنی کی مدد سے دیے ہوئے نور کا طول موج دریافت کرو۔

۵ ۔ میکلسن کا تداخل پیما استعمال کرکے سوڈیم کے طیفی خطوط کے

۵۔ جول کے بھاپ والے حرارہ پیما کی مدد سے دیے ہوئے ٹھوس کی حرارت نوعی معلوم کرو۔

۶۔ کنٹ کے طریقہ سے دی ہوئی گیسوں کے لیے دو معروف نوعی حرارتوں کی نسبت معلوم کرو۔

امتحان ایم۔ایس سی (ابتدائی) شعبہ سائنس ۱۳۵۵ف ۱۹۴۶ء

۳/خورداد وقت ۳ ساعت

کیمیا خاص نظری۔پرچہ اول (غیر نامیاتی کیمیا) نشانات ۱۰۰

ہدایت۔صرف پانچ سوال حل کیے جائیں۔تمام سوالات کے نشانات مساوی ہیں۔

۱۔ صفر گروہ کے عناصر پر ایک مضمون لکھو۔

۲۔ نادر مٹیوں کی دریافت، وقوع، حصول اور عام خواص کے متعلق تم جو کچھ جانتے ہو لکھو۔

۳۔ امونیا سوڈے کے قاعدے سے سوڈے کی صنعت کی تفصیلاً لکھو۔

اس صنعت کے ضمنی حاصل سے کلورین کے حصول کے لیے جو کوششیں کی گئی تھیں ان کا ذکر کرو۔تمھاری رائے میں اس ضمنی حاصل کا سب سے اچھا مصرف کیا ہے؟

۴۔ لوہے کی تمام اہم کچدہاتوں کے نام اور ترکیب لکھو۔ان میں سے کون سی کچد ہاتیں ہندوستان میں پائی جاتی ہیں؟ بلیک بیانڈ آئرن اسٹون سے ڈھلواں لوہا کس طرح تیار کیا جاتا ہے؟ جھکڑ بھٹی کے مختلف منطقوں میں جو تعاملات واقع ہوتے ہیں ان کی تفصیلات لکھو۔

طول موج کے حدود معلوم کرو۔

۶ ۔ دیے ہوئے مائع کا انعطاف نما ریے کے تداخل پیما سے معلوم کرو۔

۷ ۔ سرخ نور استعمال کر کے شکر کے محلول کے لئے ایک ایسا منحنی تیار کرو جس کے ذریعے ارتکاز اور زاویہ تحول کے مابین ربط ظاہر ہو سکے۔ اس منحنی کی مدد سے دیے ہوئے شکر کے محلول کی طاقت بھی دریافت کرو۔

امتحان ایم ایس سی (ابتدائی) شعبہ سائنس ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۳ خورداد — وقت ۳ ساعت

کیمیا (خالص) پرچہ دوم (نامیاتی) — نشانات (۱۰۰)

ہدایت - صرف پانچ سوالوں کے جواب مطلوب ہیں۔

۱ - (Butter Substitutes) کی کیمیا اور صنعتی تیاری پر ایک مختصر سا تنقیدی نوٹ لکھو۔ ہندوستان میں اس صنعت کی کامیابی کے کیا امکانات ہیں؟

۲ - کافور کی ساخت کے تعین کے مختلف مدارج بیان کرو اور ان پر بحث کرو۔ کافور کے کسی دو اہم مشتقات کے نام لکھو اور اُن کی تیاری اور خواص بیان کرو۔

۳ - تبخ گرفتہ نائٹروجن کی تجسیمی کیمیا کے متعلق موجودہ معلومات کا مختصر سا خاکہ پیش کرو۔ حال میں اس موضوع پر جو تحقیقات ہوئی ہیں اُن کا خاص طور سے ذکر کرو۔

۴ - نامیاتی تعاملات کے مطالعہ میں برقیاتی نظریے کے اطلاق کی توضیح دو مختلف نوعیت کے تعاملات کی صنف نما مثالوں سے کرو۔ نیز بتلاؤ کہ توضیح کا یہ طریقہ دوسرے طریقوں سے جو پہلے پیش ہوئے ہیں کس طرح بہتر ہے۔

۵ - پرولیڈین گروہ کے اہم قلیا سے کون کون سے ہیں۔ ان

ہندوستان میں لوہے کی صنعت کے متعلق تمھیں جو کچھ معلوم ہے لکھو۔

۵۔ صنعت میں گیسی ایندھنوں کے استعمال پر ایک نوٹ لکھو۔

Regenerative اور Recuperative نظاموں سے کیا مراد ہے؟ مثالوں سے واضح کرو۔

۶۔ برقپاشیدگی کے قاعدے سے کلورین کی صنعت میں کن واقعات کو ملحوظ رکھنا ضروری ہے؟ چند جدید مسامدار پردہ diaphram والے خانوں کی تفصیلات بیان کرو اور حیدرآباد میں اس صنعت کے قیام کے امکانات سے بحث کرو۔

۷۔ پانی کے صنعتی استعمال کے لحاظ سے بتاؤ کہ اس میں کون کون سے مضر لوث پائے جاتے ہیں اور انھیں کس طرح دور کیا جاتا ہے؟ مندرجۂ ذیل صورتوں میں ان لوثوں کی وجہ سے جو مضر اثرات پیدا ہوتے ہیں ان کا تفصیلی ذکر کرو۔

(ل) پارچہ بافی۔

(ب) رنگوائی اور رنگ کٹ صنعت۔

(ج) کاغذسازی۔

(د) بھاپ کی پیدائش۔

۸۔ متساوی Co - ordination مرکبات یا بہروپ پر ایک مضمون لکھو۔

امتحان ایم ۔ ایس سی (ابتدائی) شعبہ سائنس ۱۳۵۵ ف م ۱۹۴۶ء

۵ ر خورداد — وقت ۳ ساعت

کیمیا خالص پرچہ سوم (طبیعی کیمیا) — نشانات ۱۰۰

ھدایت :۔ صرف پانچ سوالوں کے جواب مطلوب ہیں ۔

۱ ۔ طاقتور برق پاشیدوں کے غیر معمولی سلوک کی توجیہہ کے سلسلہ میں جو نظریے پیش کیے گئے ہیں ان کا مختصر حال بیان کرو ۔

۲ ۔ حرحرکیاتی اصولوں سے وانٹ ہوف کی ہم تپشی مساوات (Van't Hoff's Isotherm) اخذ کرو ۔

۶۷۰° مئی پر بیریم پر آکسائیڈ کا تحلیلی دباؤ ۸۰ مم ر ہے ۔ محسوب کرو کہ اس تپش پر ۱۵۲ مم ر دباؤ کے تحت آکسیجن اور بیریم مانا کسائیڈ سے بیریم پر آکسائیڈ کے ۲ گرام سالموں کی تکوین میں کس قدر اعظم کام حاصل ہوسکتا ہے ؟

۳ ۔ گرفت کے برقیاتی نظریہ کا مختصر حال لکھو اور اس نظریہ میں جو مختلف اقسام کے بند فرض کیے گئے ہیں انھیں مثالوں سے واضح کرو ۔

۴ ۔ کارنو کے دور کے ذریعہ کلیپیرون ۔ کلازیس (Clapeyron-Clausius) کی مساوات اخذ کرو اور طبیعی کیمیائی مسائل

میں سے کسی ایک قلیا سے کی کیمیا با تفصیل بیان کرو۔

۶۔ زنگوں کی جماعت بندی پر ایک نوٹ لکھو۔ ایزو زنگوں کی تیاری کے عام قاعدے تجزبی تفصیلات کے ساتھ بیان کرو۔ ان زنگوں پر محولانہ عاملوں کا کیا عمل ہوتا ہے؟

۷۔ ٹرپینس کے وقوع اور حصول کے متعلق تمھیں جو کچھ معلوم ہے بیان کرو۔ کسی ایک حلقہ دار ٹرپین کی ساخت سے بحث کرو جس میں مثا سائمین کا مرکزہ موجود ہو۔

۸۔ پروٹینس کی کیمیا پر ایک مختصر مضمون قلمبند کرو۔

امتحان ایم-یس سی (ابتدائی) شعبہ سائنس

۲۸-اردی بہشت سنہ ۱۳۵۵ف

مضمون عملی کیمیا (خالص) پرچہ پنجم (نامیاتی)

وقت دو بوم نشانات ۱۰۰

۱ دی ہوئی اشیاء (الف) اور (ب) کی شناخت کرو۔

۲ دئے ہوے نامیاتی مرکب میں نائٹروگروہوں کی تعداد دریافت کرو۔

یا

بنز الڈیہائیڈ کی دی ہوئی مقدار سے پہلے بنزوئن تیار کرو اور پھر تکسیر سے اس کو بنزل میں تبدیل کرو۔ ہر دو مرکبات کے نقاط اماعت بھی دریافت کرو۔

میں اس کا اطلاق مثالوں سے واضح کرو۔

۵- کیمیائی تعاملات پر تپش کے اثر سے بحث کرو۔

۶- (ا) اوا گادرو کا عدد اور (ب) پانی کا روانی مستقل دریافت کرنے کا کوئی ایک اہم قاعدہ بیان کرو۔

۷- لسونتی برق پاشیدوں کے متعلق تمھیں جو کچھ معلوم ہے بیان کرو۔

۸- مندرجۂ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھو۔

(ا) ہیس کا کلیہ۔

(ب) دو قطبی معیار۔

(ج) آئنسٹائین کا ضیا کیمیائی معادلت کا کلیہ۔

(د) جوہروں میں بیرون مرکزہ برقیوں کی ترتیب۔

امتحان ایم۔ایس سی۔آخری (خالص) شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف ۱۹۴۶ء

۴ خورداد — وقت ۳ ساعت

نامیاتی کیمیا (خالص) پرچہ اول — نشانات (۱۰۰)

ہدایت۔ صرف چار سوالوں کے جواب مطلوب ہیں۔

۱۔ حسب ذیل مرکبات کے ساخت نما ضابطے لکھو اور بتاؤ کہ ان میں کیا رشتہ پایا جاتا ہے۔
(ا) زینتھین (ب) یورک ترشہ (ج) کیفین (د) تھیوبرومین۔
کیفین تالیفی طور پر کیونکر تیار کی جاتی ہے؟ اس کے خواص اور ساخت کے تعاملات بیان کرو۔

۲۔ افیون سے مارفین گروہ کے قلیا سے کس طرح جدا کیے جاتے ہیں؟ مارفین کی ساخت سے بحث کرو اور بتاؤ کہ اس کے لیے جو ضابطے تجویز کیے گئے ہیں ان میں سب سے بہتر ضابطہ کون سا ہے؟

۳۔ قلیاسوں کے وقوع اور حصول کے متعلق تمھیں جو کچھ معلوم ہے بیان کرو۔ قلیاسوں کی ساخت کے تعین میں کن کن امور کی تحقیق ضروری ہوتی ہے اور کیونکر کی جاتی ہے؟ مثالوں سے واضح کرو۔

۴۔ پاپاورین کا ساخت نما ضابطہ لکھو۔ اس ضابطے کے اخذ کرنے میں جن تجربی واقعات سے کام لیا گیا ہے ان کا تفصیل سے ذکر کرو۔

۵۔ تالیفی ادویات پر ایک مضمون لکھو جس میں بعض صنف نما دواؤں

امتحان ایم۔ ایس۔ سی (آخری) شعبہ سائنس ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۴ / خورداد وقت ۳ ساعت

نامیاتی کیمیا (خالص) پرچہ دوم نشانات ۱۰۰

ہدایت۔ صرف چار سوالوں کے جواب مطلوب ہیں۔

۱۔ سلوسٹرین کے ساخت نما ضابطے کی تائید میں جو تالیفی اور تشریحی شہادتیں پیش کی جاسکتی ہیں بیان کرو۔ سلوسٹرین کا کسی اور مرکب سے تعلق واضح کرو جو قدرت میں پایا جاتا ہے۔

۲۔ (الف) ربر کے (Vulcanisation) پر ایک نوٹ لکھو۔

(ب) مندرجہ ذیل مرکبات کی کیمیا مختصراً بیان کرو۔

(۱) ٹربینین (۲) α ۔ فلانڈرین (۳) مینتھال (۴) آسیمین

۳۔ بڑے پیمانہ پر کافور کی تالیف کے لیئے جو قاعدے استعمال کیے جاتے ہیں ان کی ضروری تفصیلات بیان کرو۔

۴۔ قدرتی ربر (Caoutchouc) کی سالمی ساخت اور تشکیل کے متعلق جن تجربی واقعات کی بنا پر موجودہ معلومات حاصل ہوئی ہیں ان کا حال بیان کرو۔

۵۔ (ا) α ۔ ٹرپینیال (ب) سٹرال اور (ج) جرانک ترشے کی ساخت کے متعلق جو اہم شہادتیں موجود ہیں بیان کرو۔

کی تیاری اور خواص خاص طور سے بیان کرو اور بتلاؤ کہ ساخت
کی تبدیلی کا دواؤں کے فعلیاتی خواص پر کیا اثر پڑتا ہے۔

۶۔ پیپرونال سے آغاز کر کے (ا) ہائیڈراسٹینین اور (ب) بربرین
تم کیونکر تیار کرو گے؟ بربرین کی ساخت کے تعین میں جو دشواریاں
پیش آتی ہیں اُن کا مختصراً ذکر کرو۔

۷۔ ویاٹ ڈائنگ (Vat-dyeing) سے کیا مُراد ہے؟
نیل کی مثال لے کر ویاٹ ڈائنگ کے اصول کو واضح کرو۔
نیل قدرتی اور تالیفی ماخذوں سے کیونکر تیار کیا جاتا ہے؟

امتحان ایم ایس سی (آخری) شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۳ر خورداد — وقت ۳ ساعت

کیمیا (خاص) غیر نامیاتی کیمیا۔ پرچہ اول۔ — نشانات ۱۰۰

ہدایت۔ صرف چار سوال حل کیے جائیں۔

۱۔ جوہری بم کی صنعت میں یورینیم کے ہم جاؤ (isotopes) اور ماورائے یورینیم (Trans-uranium) عناصر کو جو اہمیت حاصل ہے اس پر ایک مضمون لکھو۔

۲۔ واضح کرو کہ نادر مٹیوں کے عناصر کی کیمیا دیگر عناصر کی کیمیا سے کس طرح مختلف ہے۔ یہ عناصر کس طرح ایک دوسرے سے جدا کیے جاتے ہیں اور ان کی شناخت کس طرح کیجاتی ہے؟

۳۔ پر آکسائیڈز سے کیا مراد ہے اور ہائیڈروجن پر آکسائیڈ سے ان کا کیا تعلق ہے؟

سوڈیم پر بوریٹ کس طرح تیار کیا جاتا ہے؟ اس کے خواص بیان کرو۔ اس کی ساخت کا تعین کس طرح کیا گیا ہے۔

۴۔ فیرو بھرتوں (Ferro alloys) کی صنعتی تیاری میں کس کس قسم کی برقی بھٹیاں استعمال ہوتی ہیں۔ ان میں سے ایک تفصیل کے ساتھ بیان کرو۔ اور صاف نقشہ بھی کھینچو۔

۵۔ کسی قدر تفصیل کے ساتھ بیان کرو کہ چینی کے برتن پر جلا و کس طرح

۶۔ ڈائی آنفیس کی جماعت بندی کس طرح کی گئی ہے؟
ہر جماعت کے صنف نما مرکبات کی تیاری کے اہم قاعدے
اور خواص بیان کرو۔
اسکوالین کی تالیف کا قاعدہ بھی بیان کرو۔
۷۔ آزاد نامیاتی اصلیوں پر ایک مختصر مضمون لکھو۔

امتحان ایم ایس سی (ابتدائی) شعبہ سائنس ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۳ر خورداد — وقت ۳ ساعت

اطلاقی کیمیا (نظری) پرچہ (اول صنعتی غیر نامیاتی کیمیا) نشانات ۹۰

ہدایت ۔ صرف پانچ سوالوں کے جواب مطلوب ہیں۔
تمام سوالات کے نشانات مساوی ہیں ۔

۱) امونیا سوڈا قاعدے سے سوڈیم کاربونیٹ کی تیاری کا حال مختصرًا بیان کرو۔ اس متعامل کو دیگر دو قلوی متعاملات پر جو وسیع طور پر صنعت میں مستعمل ہیں کیا فوقیت حاصل ہے؟

۲) ہوا کی اماعت کے لئے لنڈے (Linde.) اور کلوڈ (Claude.) کے قاعدے کن اصولوں پر مبنی ہیں؟ خاکوں کی مدد سے کسی ایک قاعدہ سے مائع ہوا کی بڑے پیمانے پر تیاری بیان کرو۔ مائع ہوا کے چند مصرف بھی تحریر کرو۔

۳) ا۔ جپسم سے سلفیورک ترشہ کی تیاری فلوشیٹ (flow sheet) کی مدد سے بیان کرو۔
ب۔ تماسی قاعدے کے نظریہ سے بحث کرو۔

۴) ترابی صنعتوں میں کون کون سی صنعتیں شامل ہیں۔ اس بعد جنگ زمانے میں ان صنعتوں کے فروغ کے مملکت حیدرآباد میں کیا امکانات ہیں ان میں سے کسی ایک صنعت کی

کیا جاتا ہے۔ جلا دینے والے مادہ اور (Enamel)
کرنے والے مادہ میں کیا فرق ہے؟ آخر الذکر مادہ ڈھلوان
لوہے کی سطحوں پر کس طرح استعمال کیا جاتا ہے؟

۴۔ دو دھاتوں کے نظام کا مطالعہ کس طرح کیا جاتا ہے۔ پیتل
یا تانبے اور المونیم کی بھرت کس طرح سلوک کرے گی اس
کی پوری کیفیت لکھو۔ بتاؤ کہ معین بین دھاتی مرکبات
(Intermetallic compounds) کا وجود کس طرح
ثابت کیا جاتا ہے۔

امتحان ام ایس سی (ابتدائی) شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۴ خورداد وقت ۳ ساعت

اطلاقی کیمیا (نظری) پرچۂ دوم یعنی نامیاتی کیمیا نشانات ۹۰

نوٹ:- پانچ سوالوں کے جواب مطلوب ہیں۔ سب سوالوں کے نشانات مساوی ہیں۔

۱- ہلکے تیل سے جو تارکول کی کشید سے حاصل ہوتا ہے سی۔ پی بینزول کس طرح حاصل کیا جاتا ہے؟ بینزول کی تیاری کا کوئی اور تجارتی طریقہ مختصراً بیان کرو۔

۲- بینزین سے اینلین کی تیاری میں جن بڑے مرحلوں (Main unit process) سے سابقہ پڑتا ہے ان کی تفصیل بیان کرو۔ رنگوں کی صنعت میں اینلین کی کیا اہمیت ہے؟

یا

مساواتوں کے ذریعہ حسب ذیل میں سے کسی چار رنگوں کی تیاری کی توضیح کرو:-

(۱) ہیلینتھین (Helianthin)

(۲) آرنج (۱) (Orange I)

تفصیلات بیان کرو۔

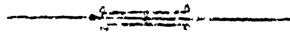
۵) ا۔ اہم فاسفیٹی کھادیں کیا کیا ہیں ؟
ب۔ سوپر فاسفیٹ کیوں کر تیار کیا جاتا ہے ؟
ج۔ مرتکز کھادوں سے کیا مراد ہے ؟

۶) حسب ذیل میں سے کسی دو کی تیاری اور اُن کے اہم مصرف بیان کرو۔
(ا) ٹرای سوڈیم فاسفیٹ (ب) ہائیڈروجن پرآکسائیڈ
(ج) پوٹاسیم پرمینگنیٹ (د) ملئع کاربن ڈائی آکسائیڈ

۷) آبی سمنٹ اور جلد جمنے والے سمنٹ (quick setting Cements) سے کیا مراد ہے۔ اِن سمنٹوں کے جمنے کی میکانیت واضح کرو۔

۸) حسب ذیل میں سے کسی تین پر مختصر نوٹ لکھو۔
(ا) گلاوبر نمک (ب) ہیراکسیس (Coppcras)
(ج) سالٹ کیک (د) آبی شیشہ (Water glass)

(۴) پائروکسلین (Pyroxylin)
(۵) پٹرولیم کا انشقاق (Petroleum Cracking)
(۶) تالیفی میتھنال (Synthetic Methanol)



(۳) کلوتھ رڈ (Cloth Red)

(۴) روزانیلین (Rosanilin)

(۵) فینل گلائی سین (Phenyl Glycine)

(۶) برلینٹ ییلو (Brilliant yellow)

(۷) ڈیورول بلیک (Durol Black)

۳۔ خشک ہونے والے، نیم خشک ہونے والے اور خشک نہ ہونے والے تیلوں میں تم کس طرح تمیز کرو گے۔ نباتی تیلوں کو خوردنی اغراض کے لیے کس طرح صاف کیا جاتا ہے۔

۴۔ تجربہ خانہ میں تم ایک چربی کے دیے ہوئے نمونہ کی ہائیڈروجن اندازی کس طرح انجام دو گے اور یہ کیونکر معلوم کرو گے کہ ہائیڈروجن اندازی کس حد تک ہوئی ہے؟ تجربی تفصیل بیان کرو۔

۵۔ شکر سازی میں ضمنی طور پر ایتھنال کس طرح حاصل کیا جاتا ہے؟ شکل کے ذریعہ اپنے جواب کی وضاحت کرو۔

۶۔ (ا) اسٹانڈ آئیل اور (ب) نابیدہ ارنڈی کا تیل کس طرح تیار کرو گے؟ وارنش سازی میں یہ کس طرح استعمال کیے جاتے ہیں؟

۷۔ حسب ذیل میں سے کسی تین پر مختصر نوٹ لکھو:۔

(۱) ڈائینامائٹ گلسرین (Dynamite Glycerine)

(۲) رنگ جیپ۔ (Mordant)

(۳) سلنڈر آئیل (Cylinder oil)

امتحان ایم۔ ایس سی (ابتدائی) شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۵ خورداد — وقت ۳ ساعت

کیمیا اطلاقی۔ پرچہ سوم (طبیعی کیمیا اور ایندھن کاری) نشانات (۹۰)

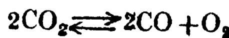
ہدایت۔ جملہ پانچ سوالوں کے جواب مطلوب ہیں، حصہ (ا) سے تین اور حصہ (ب) سے دو۔ سب سوالوں کے نشانات مساوی ہیں۔

حصۂ (ا)

۱۔ کسی محلول کی pH قیمت معلوم کرنے کے مختلف طریقے بیان کرو۔ کیمیا اور صنعت میں pH کے استعمال کی چند اہم مثالیں پیش کرو۔

۲۔ اثرِ کمیت کا کلیہ حرحرکیات سے اخذ کرو۔

۲۰۰۰° سی اور ایک کرۂ ہوائی دباؤ کے تحت کاربن ڈائی آکسائیڈ ذیل کی مساوات کے مطابق ۱ء۸۰ فی صد تحلیل ہوتا ہے۔



$$2CO_2 \rightleftharpoons 2CO + O_2$$

اس تعامل کے دونوں توازنی مستقل (K_c اور K_p) محسوب کرو۔ ارتکاز کے لیے گرام سالمات فی لیتر اور دباؤ کے لیے کرۂ ہوائیہ استعمال کرو۔

۳۔ ایک بمشکل حل پذیر نمک کی حل پذیری کا حاصل ضرب

امتحان ایم ایس سی (ابتدائی) شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۷ خورداد وقت ۳ ساعت

اطلاقی کیمیا پرچہ چہارم کیمیائی انجینیری و علم انجینیری۔ نشانات (۹۰)

ہدایت:- صرف پانچ سوال حل کرو۔ حصہ کیمیائی انجینیری سے تین اور حصہ عام انجینیری سے دو۔ تمام سوالات کے نشانات مساوی ہیں۔

کیمیائی انجینیری

۱- رینالڈس کے عدد سے کیا مراد ہے اور سیالی حرکیات میں اس کی کیا اہمیت ہے؟ بیان کرو کہ کسی نل میں بہتے ہوئے پانی کی فاصل رفتار عملی طور پر تم کس طرح معلوم کروگے اور اس رفتار کا رینالڈس کے عدد سے جو رشتہ ہے اس کا تعین کیونکر کروگے۔

۲- منفذ پیما (orifice meter) کا نظریہ بیان کرو۔ اس کی خوبیوں کا دوسرے پیمائشی آلوں سے جو سیال کی مقدار کی پیمائش کے لیے کیمیائی صنعتوں میں استعمال ہوتے ہیں مقابلہ کرو۔
۲ اینچ اندرونی قطر کے ایک نل میں امونیا گیس گذر رہی ہے،

معلوم کرنے کے لیے جو مختلف قاعدے اختیار کیے جاتے ہیں
بیان کرو۔ کیفی اور کمّی تشریح میں حل پذیری کے حاصلِ ضرب
کے اطلاق کی چند مثالیں پیش کرو۔

۴۔ تماسی عمل (Catalysis) یا روشنی کے کیمیائی عمل پر
ایک مختصر مضمون قلمبند کرو جس میں صنعتی اطلاق کا خاص
طور پر ذکر ہو۔

۵۔ مندرجۂ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھو:—
(ا) دو مائعات کے آمیزے کی کشید
(ب) دو مائعات کے درمیان کسی شے کی تقسیم
(ج) اسمونتوں کی ترسیب
(د) شیرے (Emulsions) اور ان کے صنعتی مصرف۔

حصہ (ب)

۶۔ مائع ایندھنوں کی مکمل تشریح کے لیے جو تشخیصیں کی جاتی ہیں
مختصراً بیان کرو۔ کسی مایع ایندھن کی حرارتی قیمت معلوم
کرنے کا طریقہ لکھو۔

۷۔ (ا) آبی گیس اور (ب) ملونی گیس (Producer gas)
کی تیاری اور صنعتی مصرف بیان کرو۔

۸۔ ٹھوس ایندھنوں پر ایک مضمون قلمبند کرو۔

بتاؤ کہ حرارت کو منتقل کرنے والے آلات میں حرارت کے بہاؤ کی مقدار معلوم کرنے کے لیے اس سے کس طرح کام لیا جاتا ہے۔

یا

گلیسرین کے حصول کی غرض سے صابن کے قلیاب کو مرتکز کرنے کے واسطے تم کس قسم کا آلہ استعمال کروگے۔ اس کی خصوصیات بیان کرو۔

حسب ذیل حالات میں گرم کنندہ سطح محسوب کرو:۔

جبکہ (۱) تبخیر خلاء میں اس طرح کی جائے کہ تکثیف شدہ شئے ۲۰۰۰ پونڈ فی گھنٹہ شرح سے حاصل ہوتی ہے۔

(۲) قلیاب کا نقطۂ جوش ۱۴۰° ف ہے۔

(۳) گرم کنندہ واسطہ بھاپ ہے جس کا تپش و دباؤ ۲۴۹٫۷° ف پر ۱۵ پونڈ فی مربع انچ ہے۔ اور

(۴) مجموعی انتقال حرارت کی قدر ۲۵ اور ۱۳۰° فہ پیمہ تبخیر کی مخفی حرارت ۹۷۰٫۲ حب۔ح۔ا فی پونڈ ہے۔

۶۔ ذیل میں سے کسی تین پر مختصر نوٹ لکھو:۔

(۱) بھاپ دمعار انجکٹر (۲) ڈایا فرام پمپ (۳) بارہ بیمائی مکثفہ (۴) گلوب کھلمندن ('globe valve) (۵) تفرقی رفتار پیما۔

اس نل میں ایک ۴۰۶۔ انچ قطر کا تیز کنارے والا منفذ گیس کے بہاؤ کی پیمائش کے لیے نصب کیا گیا ہے جس کا مستقل ۶۱ء۰ ہے۔ گیس کی مقدار جو گذر رہی ہے پونڈ فی گھنٹہ میں معلوم کرو جب کہ بہاؤ کی وجہ سے منفذ کے درآمدی و برآمدی سروں پر دباؤ کا فرق امونیا کے ۲۲۵۔ فٹ کے مساوی ہے اور گیس کی کثافت ۳۲ء۰ پونڈ فی مکعب فٹ ہے۔

۳۔ کسی کیمیائی صنعت کے کارخانے کے پمپ کرنے والی مشینوں کے انتخاب میں کون سے امور اثر انداز ہوتے ہیں۔

اکّال (corrosive) مائعات کو پمپ کرنے کے لیے تم کس قسم کے پمپ استعمال کروگے؟۔

۴۔ ٹھوس واسطوں میں ترسیل حرارت سے بحث کرو اور بھٹی کی مرکب دیواروں میں سے حرارت کے بہاؤ کے لیے ایک جملہ ریاضیاتی طور پر حاصل کرو۔

ایک انچ معیاری قطر کے فولادی نل سے جس کا بیرونی قطر ۳۱۵ء۱ انچ ہے فی گھنٹہ فی طولی فٹ حرارت کا نقصان محسوب کرو جب کہ نل میں ۱۵۰ پونڈ فی مربع انچ گیج دباؤ پر بھاپ جس کی تپش ۳۶۶°ف ہے گذر رہی ہو۔ اور نل کو ۸۵ فیصد میگنیشیا کے ۲ انچ موٹے غیر موصل غلاف سے ڈھانکا گیا ہو (غلاف کے لیے مستقل کی قیمت ۴۰ء۰ برطانوی اکائیاں) اور غلاف کی بیرونی سطح کی تپش ۹۰°ف ہو۔

۵۔ فلمی قدر (film coefficient) کے تصور کی توضیح کرو اور

کیا رشتہ ہے؟ زاویہ تاخیر کا مفہوم اور اہمیت بیان کرو۔

۱۰۔ حسب ذیل میں سے کسی پانچ کے فرق کی توضیح کرو۔

(۱) مبدّل اور راست گر۔

(۲) مزاحمت اور نوعی مزاحمت۔

(۳) عاطف اور ہم سلسلہ جوڑ۔

(۴) کامیوٹیٹر اور پھسل حلقہ

(۵) یک ہیئتی اور کثیر ہیئتی دور۔

(۶) مقناطیسی میدان کی طاقت اور ہواکی کثافت۔

(۷) امالیت، تعاملیت اور ان کی اکائیاں۔

عام انجنیری

۷۔ کسی ایسے جوشارہ (boiler) کا حال بیان کرو جس سے تم واقف ہو اور توضیح کے لیے خاکہ کھینچو۔ جوشارہ کی مختلف تنصیبات (mountings) کے نام اور مقاصد بیان کرو۔

۸۔ حسب ذیل میں سے کسی پانچ کا باہمی فرق واضح کرو۔

(۱) یک عملی و دو عملی انجن۔

(۲) اندرونی احتراقی اور بھکاؤ اشتعالی انجن۔

(۳) مستقل حجم اور مستقل دباؤ کے دور۔

(۴) نظری تحقیقی اور اضافی استعداد۔

(۵) خشکی کی کسر، پُر گرمی کے درجے اور پُر گرمی کی پیمائش۔

(۶) کاربوریٹر اور پارہ کنندہ۔

(۷) دھکا تربین اور تعاملی تربین۔

(۸) مروڑ، خماؤ کا معیار اور ان سے پیدا شدہ زور۔

۹۔ برق کے دباؤ، بہاؤ، توانائی اور طاقت کی پیمائش کی عملی اکائیاں کیا کیا ہیں؟ ان کا باہمی رشتہ بیان کرو۔

ایک متبادل رَو دور میں رو اور وولٹیج بالترتیب ۱۰۰ ایمپیر اور ۴۴۰ وولٹ ہیں۔ اول الذکر آخر الذکر سے ۳۰ درجہ پیچھے ہے۔ اس دور میں جو (KVA) عامل طاقت اور تعاملی طاقت جذب ہوتی ہے وہ محسوب کرو۔ ان تینوں کے درمیان

امتحان ایم۔ایس سی (آخری) شعبہ سائنس ۱۳۵۵ف م ۱۹۳۶ء

۳ر خورداد وقت ۳ ساعت

اطلاقی کیمیا (خطری) پرچہ اول۔عام صنعتی کیمیا۔

حصۂ اول (غیر نامیاتی) حصۂ دوم (نامیاتی کیمیا) نشانات (۷۵)

ہدایت ۔ ہر حصہ سے صرف تین سوال حل کیے جائیں۔ ہر حصہ کے جوابات علیحدہ بیاض میں تحریر کیے جائیں۔

حصہ اول (غیر نامیاتی)

۱۔ بیڑ میں عام طور پر کون سے لوث موجود ہوتے ہیں؟ انھیں کھلے چولھے کے قاعدے (Open Hearth Process) سے فولاد کی تیاری میں کیونکر دُور کیا جاتا ہے۔

۲۔ حسب ذیل اصطلاحات کا مفہوم بیان کرو:۔

(ا) فولاد کا سخت نا (ب) تاب دینا (Tempering)

(ج) طبعی بنانا (Normalizing) (د) نایٹرائیڈنگ (Nitriding)

(ہ) دھیرنا (Annealing)

لوہے اور کاربن کے توازنی نقشہ کی مدد سے اُن تغیرات کی وضاحت کرو۔ جو ۲۵،۰ فی صد اور ۸۵،۰ فیصد کاربن رکھنے والے فولاد کو بالائی فاصل تپش تک گرم کرکے آہستہ آہستہ سرد کرنے کے دوران میں واقع ہوتے ہیں۔

۳۔ پینے کے پانی اور صنعتی اعزاض کے پانی کی عام خصوصیات کیا ہونی چاہییے؟ کس شہر میں پینے کے پانی کی تخلیص کیونکر انجام دیجاتی ہے؟

۴۔ تانبے کی ایسی کچھ دھاتوں کے نام لکھو جو تجارتی اہمیت رکھتی ہیں۔

۳۔ چپڑا لاکھ (Shellac) اور رنگ کٹی لاکھ (Bleached lac.) کس طرح صنعتی پیمانہ پر تیار کروگے؟ چپڑا لاکھ کے مختلف استعمالات بیان کرو۔

۴۔ (ل) امونیم پکریٹ کی صنعتی تیاری مختصراً بیان کرو اور اس کی دھماکو خصوصیات کا مقابلہ T. N. T سے کرو۔

(ب) تڑاکو (Detonator) اور اعلیٰ دھماکو (High Explosives) میں کیا فرق ہے دونوں کی مثالیں بیان کرو

۵۔ حسب ذیل میں سے کسی تین پر مختصراً نوٹ لکھو:۔

(۱) آرڈل (Ardil)

(۲) ۶۶۶

(۳) ڈی۔ڈی۔ٹی

(۴) یک جنتر کروم دباغت (One-bath chrome tanning)

(۵) بیکیلائٹ (Bakelite) یا نیلان (Nylon)



ان کچ دھاتوں سے تانبا کس طرح حاصل کیا جاتا ہے۔ اور اس کی تحلیص کیونکر انجام دی جاتی ہے۔

۵۔ (ا) سمندری پانی سے برومین کس طرح حاصل کی جاتی ہے۔ اس کے اہم مصرف کیا ہیں؟

(ب) کسی مصنوعی صیقل کنندہ (Abrasive) یا گریفائٹ کے برقیروں (Graphite electrodes) کی تیاری بیان کرو۔

۶۔ حسب ذیل میں سے کسی تین پر مختصر نوٹ لکھو۔

(ا) مینگنیز فولاد (ب) کرومیم فولاد (ج) نکل فولاد۔ (د) ٹنگسٹن فولاد۔

حصہ دوم (نامیاتی)

۱۔ سب سے زیادہ اہم مصنوعی ریشم کی صنعی تیاری کا قاعدہ تفصیل سے بیان کرو۔ حیدر آباد میں اس صنعت کے آغاز کے لیے خام اشیاء کے موقف پر بحث کرو۔

۲۔ ترمیم شدہ نشاستوں (Modified starches) سے کیا مراد ہے؟ ان کی صنعت اور ان کے استعمال مختصراً بیان کرو۔ ہندوستان میں نشاستہ کی صنعی تیاری کے لیے چاول، گیہوں، مکی اور آلو کے علاوہ اور کون سے ماخذ دستیاب ہو سکتے ہیں؟

۳۔ قدرتی لاکھ (Stick lac) سے شروع کر کے

امتحان ایم۔ ایس سی (آخری) شعبہ سائنس ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

مہر خورداد وقت ۳ ساعت

اطلاقی کیمیا۔ پرچۂ دوم (کیمیائی انجینیری اور صنعتی معاشیات) نشانات (۷۵)

ہدایت - صرف پانچ سوال حل کرو۔ حصہ کیمیائی انجینیری سے تین اور حصہ صنعتی معاشیات سے دو۔ تمام سوالات کے نشانات مساوی ہیں۔

کیمیائی انجینیری

۱۔ ایسی پیسنے کی مشینوں کے اقسام مختصراً بیان کرو جو گولا چکی (Ball Mill) کے اصول پر کام کرتی ہیں۔ ہر قسم کے خصوصیات بھی بتاؤ۔ حاصل کی باریکی پر کون کونسے امور (factors) اثر انداز ہوتے ہیں۔ حاصل کی باریکی کی تعیین کس طرح کی جاتی ہے۔

۲۔ جسامتوں کی علحدگی (Size-Separation) میں جماعت بندوں (Classifiers) اور فارقوں (Separators) کے عمل میں کیا فرق ہے۔ فرق کی توضیح کے لئے مثالیں پیش کرو۔

۳۔ تقطیری ورق کیسے کہتے ہیں۔ ایک تجارتی شکنجہ کا حال بیان کرو جس میں اس قسم کے ورق استعمال ہوتے ہیں۔ دوسرے مشینوں کے مقابلہ میں اس شکنجہ کے کیا خاص فوائد ہیں

(۳) قلموں کی Catsing
(۴) کیلو کا تیراؤ خانہ (Callow floatation)
(۵) پسائی کے لئے Kick کا کلیہ

صنعتی معاشیات

۱۔ (ا) دولت کا مفہوم سمجھاؤ اور اس کی قسمیں بیان کرو۔
(ب) تقسیم عمل کے فوائد بیان کرو۔
۲۔ کمپنی سرمایہ مشترک کا نظام تفصیلی طور پر بیان کرو اور اسکے فوائد سے بحث کرو۔
۳۔ اچھی تنظیم کے کیا خصوصیات ہیں۔ تنظیم کی کوئی ایک قسم بیان کرتے ہوئے اسکی خوبیاں اور خامیاں بتاؤ۔
۴۔ (ا) کسی شئی کی قیمت فروخت میں لاگت کے جو عناصر شریک ہوتے ہیں وہ بیان کرو۔
(ب) فرسودگی سے کیا مراد ہے۔ فرسودگی کا لحاظ رکھنے کے لئے کوئی دو مروجہ طریقے جن سے تم واقف ہو بیان کرو۔
۵۔ کسی کارخانہ کے شعبہ خرید کے فرائض بیان کرو اور ذخیرہ کرنے کے اصولی طریقوں پر ایک مختصر نوٹ لکھو۔

۲

یا

تقطیری عمل کے لئے (Ruth) کی مساوات لکھو اور بیان کرو کہ
کس طرح ایک (Non washing chamber press)
کی صورت میں عملی طور پر تم اس مساوات کی تصدیق کرو گے۔

۴۔ حسب ذیل کے لحاظ سے قلماؤ کے نظریہ پر بحث کرو

(۱) توازنی تعلق (Equilibrium relationships)

(۲) قلموں کی نشوو نما کی شرح (Rate of crystal growth)

(۳) مرکزوں کی پیدائش (Nuclei formation)

اگر ہائپو کے محلول کے ۱۰۰ پونڈ کو جس میں نابیدہ نمک ۶۰ فی صد ہو، ۲۰° مئی تک ٹھنڈا کیا جائے اور نابیدہ نمک کی حل پذیری ۲۰° مئی پر ۱۰۰ حصے پانی میں ۷۰ حصے ہو تو ہائپو کی قلموں کی پیداوار معلوم کرو۔

۵۔ برقی - کیمیائی نظریہ کے اعتبار سے ان اصلی اسباب (Primary factors) سے مختصر طور پر بحث کرو جو دھاتوں پر اکالانہ اثر (Corrosion) پیدا کرتے ہیں۔

کیمیائی تنصیبات میں تعمیری شئے کی حیثیت سے تانبے کے استعمال پر بحث کرو۔

۶۔ ذیل میں سے کسی تین پر مختصراً نوٹ لکھو۔

(۱) بندو ورلیسائی

(۲) ڈور کا تھکنر (Dorr Thickener)

امتحان ایم۔ ایس سی (آخری) شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۵ رخور داد وقت ۳ ساعت

اطلاقی کیمیا (نظری) پرچۂ سوم مضمون خاص ترابیات ۔ نشانات ۱۰۰

ہدایت ۔ صرف پانچ سوالوں کے جواب مطلوب ہیں ۔ ہر سوال کے نشانات مساوی ہیں ۔

۱) ا۔ پورسلین کے برتن ۔ مٹی کے ظروف (Earthenwares) اور میالیکا ظروف (Majolica wares) کی صنعت میں جو جلا (Glaze) استعمال کئے جاتے ہیں۔ ان میں کیا اہم اختلافات پائے جاتے ہیں۔

ب۔ مندرجۂ ذیل اصطلاحات کا مفہوم بیان کرو :۔
تخطیط (Crazing) ' تاخیری تخطیط (Delayed crazing)' بعد تخطیط (After-crazing) جلا کا پھوٹنا (Spitting of glazes) ' ان نقائص کے وجوہات وضاحت سے بیان کرو ۔ اور انھیں دور کرنے کے طریقے تجویز کرو۔

۲) غیر خالص چینی مٹی کی تخلیص کے مختلف طریقوں سے بحث کرو۔ ہندوستان کے حالات کے لحاظ سے کونسے طریقے زیادہ موزوں ہیں۔ تخلیص کے دوران میں مختلف مدارج پر جو مٹیاں حاصل ہوتی ہیں ان کے مصرف بیان کرو۔

(۳) بھٹی میں گندک کی گیسوں کی موجودگی
(۴) گرد
(۵) دیر تک گرم کرنے کا عمل

۵) جلا کرنے کے لئے آگ دینے کے دوران میں جلاؤں میں جو اہم نقائص پیدا ہوتے ہیں اُن کے نام لکھو۔ ان میں سے کسی تین نقائص کے پیدا ہونے کے اسباب اور انھیں دور کرنے کے طریقوں سے بحث کرو

۶) اگر مستعملہ خام اشیاء ۱۰۰٪ خالص ہوں اور گھان (Batch) میں ۴۰٪ کی حد تک شیشے کے ٹکڑے (Cullet) شامل کئے گئے ہوں تو حسب ذیل انتہائی ترکیب (Ultimate Composition) کے شیشے کے لئے گھان کی ترکیب معلوم کرو۔

شیشہ کی ترکیب		شیشہ کے ٹکڑوں کی ترکیب	
SiO_2	۷۵٪	SiO_2	۷۰٪
CaO	۸٪	CaO	۱۰٪
Na_2O	۱۷٪	Na_2O	۲۰٪
	۱۰۰٪		۱۰۰٪

۷) صنعت تام چینی کے نقطۂ نظر سے ڈھلواں لوہے میں کاربن، گندک، فاسفورس، مینگنیز اور سلیکان کے اثرات سے بحث کرو۔

٣) ا۔ مٹی کی استدلالی تشریح (Rational Analysis) سے کیا مراد ہے؟ کسی صناع کے لئے استدلالی اور مکمل تشریح کی اہمیت سے بحث کرو۔

ب۔ حسب ذیل ترکیب کے مادے کے ممکنہ مصرف تجویز کرو۔

SiO_2	٦٦،٦٧
Al_2O_3	١٨،٢٧
Fe_2O_3	٣،٤٢
CaO	١،١٨
MgO	١،٠٩
K_2O	١،٩٣
Na_2O	١،٣٠
TiO_2	٠،٩٥
پانی	٤،٠٣
	٩٩،٨٠

٤) ا۔ متمرد اشیاء سے کیا مراد ہے؟ اِن کی جماعت بندی کیونکر کی جاتی ہے؟

ب۔ بلند تپشوں پر آتشی مٹی کی اینٹوں پر حسب ذیل کے اثرات سے بحث کرو۔

(١) بھٹی کی تکسیدی فضاء

(٢) بھٹی کی تحویلی فضاء

امتحان ایم۔ایس سی (آخری) شعبہ سائنس ۱۳۵۵ف ۱۹۴۶ء

۵ خورداد — وقت ۳ ساعت

اطلاقی کیمیا نظری۔ پرچہ سوم مضمون خاص صنعتی روغنیات۔ نشانات (۱۰۰)

نوٹ: — پانچ سوالات کے جواب مطلوب ہیں۔

۱۔ اولیئک ترشوں کے عام خواص بیان کرو۔ ان میں دُہرے بند کا مقام دریافت کرنے کے لیے کون کون سے طریقے استعمال کیے جا سکتے ہیں؟

۲۔ خوردنی اغراض کے لیے چربیوں کی صفائی کے مختلف طریقوں کا خاکہ پیش کرو۔ ہندوستان کے اہم نباتی تیلوں کی صفائی کے طریقوں کی صنعتی تفصیلات بیان کرو۔

۳۔ چربیوں کی ہائیڈروجن اندازی کے تاریخی ارتقاء کا تذکرہ کرو۔
(ا) چربیوں کی ہائیڈروجن اندازی کے عمل میں انتخابی ہائیڈروجن اندازی اور (ب) آئیسو-اولیئک ترشہ کی اہمیت بیان کرو۔

۴۔ صابن کی تیاری کے لیے خام اشیا کا انتخاب آئی-این-ایس (I N. S) قیمت اور اور حل پذیری کی نسبت (S.R) کے اعتبار سے کس طرح کیا جاتا ہے؟ صابن میں دھونے کی قابلیت کی توجیہ کرو۔

۵۔ چربیوں کی آب پاشیدگی کے مستعملہ طریقے صنعتی تفصیلات کے ساتھ بیان کرو۔

ب۔ ڈھلواں لوہے پر تامچینی چڑھانے کے دو طریقے کون کون سے ہیں؟ ان میں سے کوئی ایک بیان کرو۔

۸) ا۔ صنعتی بھٹیوں میں عام طور پر کس قسم کے آتش پیما (Pyro - meters) استعمال کئے جاتے ہیں۔

ب۔ کسی ڈورا غائب مناظری آتش پیما (Optical pyrometer of disappearing filament type) کی ساخت طریقۂ عمل اور تعییر کا حال لکھو۔



امتحان ایم۔ایس سی (ابتدائی) شعبہ سائنس

سنہ ۱۳۵۵ ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ ع

۳ - خورداد

مضمون نباتیات — پرچہ اول

وقت ۳ ساعت — نشانات ۱۰۰

نوٹ ـ صرف چار سوالوں کے جواب مطلوب ہیں - تمام سوالوں کے نشانات مساوی ہیں ـ

۱ ذیل میں سے کسی دو کا ایک عام بیان لکھو اور ان کے نظامی محل وقوع (Systematic position) پر بحث کرو ـ
Sphaeropleaceae, Cladophoraceae, Volvocales.

۲ Charales کا با تصویر بیان لکھو اور اس گروہ کے الف پر تبصرہ کرو ـ

۳ سرخ الجی میں ”پھل“ کیسے بنتا ہے؟ اسکے مختلف طریقے بیان کرو ـ

۴ موجودہ تحقیق کی روشنی میں Phaeophyceae کی جماعت بندی کے بنیادی اصولوں پر بحث کرو ـ

۵ Ascomycetes کی خلویات کے بارے میں موجودہ نظریے کیا ہیں؟ ان پر تنقیدی بحث کرو ـ

۶ پودوں میں وائیرس (Virus) بیماریوں کا ایک عام بیان لکھو ـ اور یہ بتاؤ کہ وہ کیسے پھیلتی ہیں ـ

۶ - چربیلے تیلوں کے تضاعف ترکیب پر مضمون لکھو۔ اور اس میں چند ایسے متضاعف حاصلوں کا خاص طور پر ذکر کرو جو صنعتی اہمیت رکھتے ہیں۔

۷ - حسب ذیل میں سے کسی تین پر مختصر نوٹ لکھو۔

(۱) ٹویچل کا متعامل

(۲) اسٹیرولس (Sterols)

(۳) نابیدہ ارنڈ کا تیل

(۴) چربیلی چکنا ئیاں۔

(۵) اسٹینڈ تیل

(۶) اینٹی آکسیڈینٹس (Anti oxidants)



امتحان ایم۔ایس سی (ابتدائی) شعبہ سائنس

سنہ ۱۳۵۵ ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ ع

۴۔ خورداد

مضمون نباتیات پرچہ دوم

وقت ۳ ساعت نشانات ۱۰۰

ہدایت ۔ صرف چار سوالات کے جواب مطلوب ہیں۔

۱ Liverworts کی Classification پر ایک نوٹ لکھو۔

۲ Sphagnum کی بناوٹ اور دور زندگی کا بیان لکھو۔
اور اس جنس (genus) کے تعلقات پر بحث کرو۔

۳ Polytrichum ، Riccia اور Aneura کن کن وجوہات
سے دلچسپ گنے جاتے ہیں۔ بحث کرو۔

۴ زندہ اور رکازی Marattiaceae کے نباتی الف پر
بحث کرو۔

۵ Azolla کے دور زندگی کا حال لکھو اور اسکی ارضیاتی
تاریخ (geological history) کا کچھ بیان لکھو۔

۷ Basidiomycetes کے بڑے گروهوں میں Diploid phase
کی کسطرح ابتدا هوتی هے؟ بحث کرو ۔

۸ اناج (Cereals) کے سیاہ رسٹ (Black rust) کا طریقه
زندگی تفصیل سے لکھو ۔ اور بتاؤ که هندوستان کے حالات
کا اس پر کیا اثر پڑتا هے ۔

⟶:o:⟵

امتحان ایم۔ایس سی (ابتدائی) شعبہ سائنس

سنہ ۱۳۵۵ ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ ع

۵ - خورداد

مضمون نباتیات

پرچہ سوم

وقت ۳ ساعت

نشانات ۱۰۰

ہدایت - صرف چار سوالات کے جواب دیے جائیں۔

۱ پوڈوکارپسی کے تولیدی اعضاء کا اروکیرینی کے تولیدی اعضاء سے مقابلہ کرو۔

۲ برہنہ تخموں اور وعا تخموں میں ارتقائی رحجانات پر بحث کرو۔

یا

بنی ٹیٹیلس (Bennettitales) کے پھولوں کا بیان لکھو اور اس گروہ کے الف پر روشنی ڈالو۔

۳ کونیفریلس کی درجہ بندی بیان کرو اور ان خصائص کا ذکر کرو جن پر وہ مبنی ہے۔

۴ ناقل نافت کا ایک مکمل بیان لکھو۔

۵ کارڈیٹیلس (Cordaitales) کی وعائی تشریح بیان کرو اور اگر نسلی پیدائشی دلچسپی کے کوئی خصائص ہوں تو ان کا حوالہ دو۔

۶ ذیل پر نوٹ لکھو :-

(الف) Lagenostoma

(ب) Dadoxylon

(ج) Glossopteris

(د) Ginkgo

(ہ) ابفڈرا (Ephedra) کی چوب

۶ حیدر آباد کے جنگلی Pteridophyta کا ایک عام بیان لکھو ۔

۷ Ophioglossum اور Osmundites پر نوٹ لکھو ۔

۸ Botryopteridaceae یا Zygopteridaceae کا ایک عام بیان لکھو ۔

→:o:←

امتحان ایم۔ ایس سی (ابتدائی) شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۰ اردی بہشت وقت ۴ ساعت

نباتیات پرچہ اول (عملی) نشانات (۱۰۰)

ہدایت:۔ تمام ترکیبات ممتحنین کے معائنہ کے لیے چھوڑ دیے جائیں۔

۱۔ دیے ہوئے پودے الف کی تفصیلی ساخت دکھانے کے لیے اس کی تراشوں کے حسب ضرورت ترکیبات تیار کرو۔ شناخت کرو اور اہم حصوں کے خاکے کھینچو۔

۲۔ دیے ہوئے ب تا ھ منظوروں کی درجہ بندی کرو اور وجوہ بیان کرو۔

۳۔ و تا ط تختیوں کی شناخت کرو۔ خاکے کھینچو اور اہم حصوں کے نام لکھو۔

۴۔ آمیزہ ک میں تین منظورے دیے گئے ہیں انھیں گلیسرین میں ترکیب کرو اور شناخت کرو۔

۵۔ مستقل تختیوں اور عملی بیاض کا معائنہ۔

امتحان ایم-ایس سی (ابتدائی) شعبۂ سائنس ۱۳۳۵ف مطابق ۱۹۲۶ء

۱۰ ار ادی بہشت — وقت ۴ ساعت

نباتیات پرچہ دوم (عملی) — نشانات (۱۰۰)

ہدایت:- تمام ترکیبات ممتحنین کے معائنہ کے لیے چھوڑ دیے جائیں۔

۱- الف اور ب منظوروں کی تراشیں لو اور مستقل ترکیب تیار کرو۔ شناخت کرو اور اہم حصّے دکھانے کے لیے خاکے کھینچو۔

۲- ج تا ض منظوروں کی شناخت کرو اور اُن پر مختصر لیکن تنقیدی نوٹ لکھو۔

۳- ح تا ل تختیوں کی شناخت کرو اور وجوہِ شناخت بیان کرو۔

۴- زبانی امتحان۔

امتحان ایم۔ایس سی (آخری) شعبہ سائنس

سنہ ١٣٥٥ف مطابق سنہ ١٩٤٦ع

٤۔ خورداد

مضمون (باتیات) پرچہ (دوم)

وقت ٣ ساعت نشانات ١٠٠

ھدایت — (١) کوئی چار سوالات کے جواب مطلوب ھیں۔
(٢) حسب ضرورت اشکال دی جائیں۔

١ (Engler and Prantl) کے درجہ بندی کے خاص خصائص بیان کرو۔

٢ ذیل کی جنسوں مین سے کسی چار کا مختصر بیان لکھو۔
پور چولاکا (Portulaca)۔ ویلسنیریا (Vallisnaria)۔
روٹا (Ruta)۔ آرکس (Orchis)۔ اسٹریگا (Striga)۔
کوکس (Cocos)۔

٣ وایولیسی (Violaceae) میں پھول کی ساخت اور زیرگی کا طریقہ بیان کرو۔

٤ خشکی پودون (Xerophytes) کی خصوصیات حیدرآباد کے پودون کی مثالوں کے ذریعہ بیان کرو۔

٥ مندرجہ ذیل پر مختصر نوٹ لکھو۔

(الف) کثیر جنینیت (Polyembryony)

۶ ذیل پر نوٹ لکھو:-

(الف) (Vitalism)

(ب) (Juvenile forms)

(ج) (Abnormalities)

—:o:—

متحان ایم-ایس سی (آخری) شعبہ سائنس

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴٦ع

۵-حورداد

مضمون (نباتیات) پرچہ (سوم)

وقت ۳ ساعت نشانات ۱۰۰

ہدایت — صرف چار سوالات کے جواب مطلوب ہیں -

۱ موجودہ تحقیقات کی روشنی میں اس مضمون پر بحث کیجئیے کہ سریان کا دھن پر کہاں تك انحصار ہے -

۲ Phytohormones کے سلسلہ میں جو معلومات حاصل ہوئے ہین ان کو تاریخی نقطۂ نظر سے بیان کیجئیے -

۳ ضیائی ترکیب کے متعلق Warling اور Wilstätter کے نقطۂ نظر میں کیا اختلافات ہیں ؟ نیز بیان کیجئیے کہ اس ضمن میں موجودہ خیالات کیا ہیں -

۴ پودوں کی ارض رخی کے متعلق مختلف عقائد پر بحث کیجئیے -

۵ قانون محدد عامل کی موجودہ حالت پر روشنی ڈالئیے -

٦ پودوں کے ہوا باش تنفس کی بائیو کیمسٹری کی وضاحت کیجئیے -

۷ مختصر طور پر حیدرآباد- دکن کے نباتات کی خصوصیات کا ذکر کیجئیے اور واضح کیجئیے کہ ان پر آب و ہوا اور انسان کیسے اثر انداز ہوئے ہیں -

۸ ماحولیاتی خصوصیات کو مدنظر رکھتے ہوئے Tropical Rain Forest کے پودوں پر ایك مضمون لکھیے-

(ب) درون تخم (Endosperm)

(ج) میکانیتی بافتیں (Mechanical tissues)

(د) لورینتھس (Loranthus)

٦ یک تخم برگی پودوں (Monocotyledons) کے پتوں کی (Phyllode Theory) پر بحث کرو۔

——:o:——

امتحان ایم ایس سی (آخری) شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۶ر اردی بہشت — وقت ۴ ساعت

نباتیات - پرچہ اول (عملی) — نشانات (۱۰۰)

ھدایت:- تمام ترکیبات ممتحنین کے معائنہ کے لیے چھوڑ دیے جائیں۔

(۱) دیے ہوئے پودے الف کی حسبِ ضرورت تراشیں لو اور اس کی تفصیلی ساخت دکھانے کے لیے مستقل ترکیب تیار کرو۔ مشہرے خاکے کھینچو اور اہم حصوں کے نام لکھو۔

(۲) دیے ہوئے "نباتیہ" کی مدد سے ب اور ج منظوروں کی جنس اور نوع کی شناخت کرو اور ایک مختصر لیکن تنقیدی نوٹ لکھو۔

(۳) د تا ح تختیوں کی شناخت کرو۔ وجہ شناخت بیان کرو اور نشان زدہ خاکے کھینچو۔

(۴) دیے ہوئے منظوروں پر مختصر نوٹ لکھو۔

(۵) عملی بیاض کا معائنہ۔

امتحان ایم ایس سی (آخری) شعبہ سائنس ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۸ ر اردی بہشت وقت ۴ ساعت

نباتیات - پرچہ دوم (عملی) نشانات ۱۰۰

(۱) الف اور ب منظوروں کی جنس اور نوع کی شناخت کرو اور ج ، د ، ھ منظوروں کو اُن کے متعلقہ عائلوں میں ترتیب دو۔

(۲) و تا ط تختیوں کی شناخت کرو ، وجوہ شناخت بیان کرو اور نشان زدہ خاکے کھینچو۔

(۳) دی ہوئی اشیاء کی مدد سے ایک فعلیاتی تجربہ ترتیب دو اور جس مقصد کے لئے وہ استعمال کیا جاسکتا ہے اُس پر ایک تفصیلی نوٹ لکھو۔

(۴) بوٹی خانہ کے منظوروں اور مستقل تختیوں کا معائنہ۔

(۵) زبانی امتحان۔

امتحان ایم۔ایس سی (ابتدائی) شعبہ سائنس ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۳ر خورداد وقت ۳ ساعت

حیوانیات نظری۔ پرچہ (اول) نشانات ۱۰۰

ہدایت:۔ صرف چار سوالات کے جواب مطلوب ہیں۔ تمام سوالات کے نشانات مساوی ہیں۔ اپنے جوابات کو اشکال کے ذریعہ واضح کرو۔

(۱) پروٹوزوا میں تولید کے مختلف طریقوں کا مفصل بیان لکھو۔

(۲) فورونس کی ساخت کو بالتفصیل بیان کرو اور اس کے نظامی محل پر بحث کرو۔

(۳) اسفنج میں جو مختلف قسم کے شو کے پائے جاتے ہیں ان کا ایک عام بیان لکھو اور بتاؤ کہ سہ شعاعی کلسی شو کے کس طرح بنتے ہیں۔

(۴) کسی ایک سائیفونوفور (Siphonophore) کی ساخت اور دور زندگی کو بیان کرو۔

(۵) روٹیفیرا کی عام تنظیم کا مختصر بیان لکھو اور اس گروہ کے الف پر بحث کرو۔

(۶) پلاٹی ہلمنتس کے اخراجی نظام پر ایک مضمون لکھو۔

امتحان ایم-ایس سی (ابتدائی) شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۱۲ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

حیوانیات - نظری پرچہ دوم (غیر فقریئے) — نشانات ۱۰۰

ہدایت :- صرف چار سوالات کے جوابات مطلوب ہیں۔

۱ - کسی ایک بریکیو پوڈ کی ساخت اور دورِ حیات پر بحث کرو جس کا تم نے مطالعہ کیا ہے۔

۲ - اکٹو پراکٹن پالی زوا (Eetoprocton Polyroa) کے خاص ارا کین کی عجیب ساختی خصوصیات اور زندگی کے طریقہ کو بیان کرو۔

۳ - اِکائینو ڈرمس کے مختلف گروہ ہیں جو آبی وعائی نظام پائے جاتے ہیں ان کی ماہیت اور افعال پر بحث کرو۔

۴ - جیفائیریا (Gephyrea) کن اہم خصوصیات میں ہیرو ڈینیا (Hirudinea) سے مختلف ہیں۔ اپنے بیان کی وضاحت کے لیے دونوں گروہ کی تمثیلی مثالیں پیش کرو۔

۵ - انیلیڈا (Annelida) میں پائے جانے والے مختلف قسم کے گردیوں کی ساخت اور ان کے افعال پر بحث کرو۔

۶ - وضاحت کے ساتھ بتاؤ کہ میریا پوڈز (Myriapods)

(۷) مندرجہ ذیل میں سے کسی چار پر نوٹ لکھو :—

(۱) سائپن کیولس (Sipuculus)

(۲) سیجیٹا (Sagitta)

(۳) اکائنو کوکس (Echinococcus)

(۴) اینکیلو اسٹوما (Aacylostoma)

(۵) کیرینیلا (Carinella)

(۶) ٹیربرا ٹولا (Terebratula)



امتحان ایم-ایس سی (ابتدائی) شعبۂ سائنس ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

٭

۲۲ امرداد بہشت　　　　وقت ۳ ساعت

حیوانیات (نظری) پرچہ سوم　　　　نشانات (۱۰۰)

مندرجہ ذیل میں سے کسی دو پر تفصیلی مضمون لکھو۔ جہاں ضرورت ہو اپنے جوابات کو خاکوں کے ذریعہ واضح کرو۔

۱۔ اسفنجوں میں شوکے اور شوکوں کی ساخت اور ان کا نمو۔

۲۔ سیلوپلانا اور ٹینوپلانا کی ساخت اور اُن کا دور زندگی۔

۳۔ یکائی نوڈرم کے سروے، ان کا نمو اور الف۔

۴۔ طفیلی کرسٹیشیا کی ساختی تبدیلیاں اور خصائل۔

۵۔ ہوا میں سانس لینے والے آرتھروپوڈا اور ان کی ساختی تبدیلیاں جو ماحول کے مطابق ان میں نمودار ہوتی ہیں۔

۶۔ ڈسٹومڈ میسوزوا اور ان کا دورِ زندگی۔

انسکٹا (Insecta) سے کن باتوں میں مختلف ہیں۔
موخرالذکر جماعت کے ہر فیصلہ کی تمثیلی مثالیں دو۔

یا

اوناکوفورا (Onyshophora) کے نمایاں خصوصیات
اور الف پر بحث کرو۔

۷۔ پیلیسائی پوڈا (Pelecypoda) کی سرسری درجہ بندی
کرو اور بتاؤ کہ کس طرح یہ گیسٹروپوڈا (Gastropoda)
سے تعلق رکھتے ہیں۔

۸۔ ذیل میں سے کسی چار پر نوٹ لکھو:۔
نائی لس (Nautilus) ۔آکٹوپس (Octopus) ۔
نمفان (Nymphon) ۔ پٹروٹیرکھیا (Pterotrachea)۔
لیمیولس (Limulus) ۔فائی لوسوما لروا (Phyllosoma Carva)
فورونیما (Phronima) ۔ساکیولائنا (Sacculiaa) ۔
برانکھی لین (Branchellion) ۔ پالی گارڈی لیس
(Poly gordius)

امتحان ایم۔ایس سی (آخری) شعبہ سائنس

۲۲-اردی بہشت سنہ ۱۳۵۵ف

مضمون حیوانیات پرچہ سوم

وقت ۳ ساعت نشانات ۱۰۰

ھدایت ـ صرف چار سوالات کے جوابات مطلوب ھیں ۔ تمام سوالوں کے نشانات مساوی ھیں

۱ Hora نے پہاڑی آبشاروں کی مچھلیوں پر جو کام کیا ھے اس سے کیا کیا نتائج نکالے جاسکتے ھیں ؟

۲ مندرجہ ذیل میں سے کسی ایک پر مضمون لکھو۔

(ا) مشرقی منطقہ کا حیوانیہ

(ب) گہرے سمندر کا حیوانیہ

(پ) بازگشت (Reversion)

۳ Mendelism کی سائنس سے دنیا کو کیا فائدہ پہونچا ھے ؟ اس سے انسان واقف ھوکر اپنی بہبودی کس طرح کرسکتا ھے ؟

۴ حسب ذیل ماھرین حیوانیات میں سے کسی دو کی زندگی اور علمی کام کو بیان کرو :-

Galton, William Harvey, Pasteur Huxley and Weismann.

۵ جین (Gene) کے بارے میں تم کیا جانتے ھو؟ جین کی ساخت اور بانوٹ کیسی ھوسکتی ھے ۔ اس کے بارے میں تمھارا کیا قیاس ھے ؟

امتحان ایم۔ایس سی (آخری) شعبہ سائنس ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۳ خورداد   وقت ۳ ساعت

حیوانیات۔ پرچۂ اول (گروہ خاص مچھلیاں)   نشانات (۱۰۰)

(مقامی حیوانیہ اور سمکیات وغیرہ)

ہدایت: ۔ صرف تین سوالات کے جواب مطلوب ہیں۔ جوابات کی وضاحت کے لیے موزوں شکلیں کھینچی جائیں۔

۱۔ ریاست حیدرآباد میں پائی جانے والی تمام سروہ کُش مچھلیوں (Larvicidal fishes) کے نظامی محل وقوع اور خاص سیرتوں کو بیان کرو۔

۲۔ ہندوستان کی سمکیات کے گزشتہ اور موجودہ حالات پر بحث کرو۔ اپنی ریاست کی سمکیات کی ترقی کے لیے تم کیا ذرایع اختیار کروگے۔

۳۔ نظام ساگر میں پائے جانے والے سمکی حیوانیہ کا حال لکھو۔ وہاں سمکیات کے قیام اور ترقی کے لیے تم کس قسم کی ضروری تدابیر اختیار کروگے؟

۴۔ شارک مچھلی اور ہندوستان میں شارک کے جگر کے تیل کی صنعت پر ایک مضمون لکھو۔

۵۔ مقامی مچھلیوں کے مندرجۂ ذیل خاندانوں میں سے کسی تین پر

۶ اختلاط نسل سے جانورں میں کیسے کیسے ردوبدل ہوے ہیں ۔اس کے کیا اصول ہیں؟ گھوڑوں یا کتوں میں کون کون سے فرق پیدا کئے گئے ہیں ۔

۷ کسی جانور کے منوی حوین کی شکل کھینچو اور اس کی ساخت بیان کرو ۔ یہ بھی بتاؤ کہ اس کے حصے Sperma-togonium Cell کے کس کس جز سے بنے ہیں ۔

۸ گھوڑے کا ارتقاء کیسے ہوا اس پر ایک بیان لکھو ۔

امتحان ایم۔ایس سی (آخری) شعبہ سائنس

سنہ ۱۳۵۵ف م سنہ ۱۹۴۶ع

۲۱ - اردی بہشت

مضمون (حیوانیات) پرچہ دوم (خاص گردہ مچھلیاں)

وقت ۳ ساعت　　　　　　نشانات ۱۰۰

ہدایات ــ صرف چار سوالات کے جوابات مطلوب ھیں۔

(۱) مچھلیوں کی جلد اور آن بیرونی ڈھانچہ کی ساختوں کو بیان کرو جو اس سے حاصل ھوتی ھیں۔

(۲) میانا فلسی مچھلیوں (ganoid fishes) کی اھم سیرتوں اور انتشار کو بیاں کرو۔

(۳) مچھلیوں کے جانبی حسی اعضاء کی ساخت اور افعال پر مضموں لکھو۔

(۴) یورپ کی کونسی مچھلیوں کے جگر سے تیل حاصل کیا جاتا ھے۔ اور آسکی معاشی اھمیت کیا ھے؟ ھندوستان کی چند اھم سمندری مچھلیوں کے نام بتاؤ جن کے جگر سے تیل حاصل کیا جاتا ھے۔

(۵) مچھلیوں کے صوتی اعضاء کی ساخت اور میکانیت پر بحث کرو۔

(۶) ذیل میں سے کسی دو گروھوں کی معاشی اھمیت اور انتشار کو بیان کرو ـ

Haplomi ; Anacanthini ; Gobiomorphi ; Isospondyli

(۷) ذیل مین سے کسی چار پر تفصیلی نوٹ لکھو:ـ

زھریلے عدود ـ جمنارکس gymnarchus ـ آچھل مچھلی

; sturgeon ; protopterus ـ ٹراؤٹ ـ lepidoceplalus

Trigger fishes ; Sucker fish ; Rays

نظامی محل وقوع، خصوصیات اور انتشار کے متعلق مفصل نوٹ لکھو:۔

سائپرینیڈی (Cyprinidae)۔ نوٹاپٹیریڈی (Notop teridae)

نانڈیڈی (Nandidae) رھنکا بڈیلیڈی (Phynchbedellidae)

میوگیلیڈی (Mugilidacldae)

۶ ۔ مندرجۂ ذیل میں کسی چار پر ان کی خصوصیات اور معاشی اہمیت کے لحاظ سے بحث کرو:۔

نیوسراٹوڈس (Neoceratodus) ایمفیپنس کچیا (Amphipnus cuchia) مہاشیر (Mahseer,) الکٹرک ئیل (Electric eel) پائیک (Pike) لانٹرن فشس (Lantern fishes)۔ ہرنگ (Herring) پرچ (Perch) انجل فش (Angel fish) فلیٹ فش (Flat flsh.)



FACULTY OF ARTS

FRENCH DIPLOMA EXAMINATION.

1355 F.—1946 A. D

Subject French. *Paper Ist.*

Time. 3 Hours. *Marks. 100*

All questions are of equal value.

I 2. Give in French the substance of *One* of the following stories:—

(a) La cigale et la fourmi

(b) Le corbeau et le renard

II Explain in English the following.—

(a) La fourmi n'est pas preteuse
C'est la son moindre defaut.

(b) La raison du plus fort est toujours la meilleure.

(c) La rage se trouve alors a son faite montée.

III Explain in English the meaning of any *two* following idioms.—

(a) Pierre qui roule n'amasse pas mousse.

(b) Viens chez moi —

(c) Il est entrain de lire.

(d) Un bon: " Tiens ,, vaut mieux que deux ; " Tu l'auras".

IV 4 Write in English *One* of the following stories:—

(a) La ruse du filou

(b) La brebis du pauvre

V Conjugate the *four* following verbs in their present and future tenses:—

etre : regarder – finir – croire

FACULTY OF ART

French Diploma Examination.

1355 F.—1946 A.D.

Subject French. 3rd Khurdad *Paper 2nd*

Time 3 hours *Marks 75.*

۱ اردو میں ترجمہ کرو :-

Robespierre a été le maúvais génie de la Révolution et le plus cruel ennemi de la liberté. Personne à côté de lui n'a pu être devoue' et influent avec impunité. Envieux parce que son âme éte sans grandeur, fanatique parce que ses idées manquaient d'etendu, savanité, qui n'avait point de bornes, devint la mesure de son ambition Pour atteindre son but, qui était la domination, à dèfaut de force réelle, il employa l'adresse, la perfidie, la patience, attendant pour saisir saproie et la déchirer qu'elle fût tombée dans le piège qu'il avait dressé. Il savait dissimuler, il savait mentir, il excellait à calomnier. Tous ses rivaux périrent sous des accusations mensongères, rendues specieuses par ses sophismes, et mortelles par son achainement. 40

۲ فرانسسی زبان میں ترجمہ کرو :-

سداما ایك غریب برھمن تہا۔ بیوی اس حالت سے بہت
تنگ آگئی تہی ۔ اس نے ایك دن ڈرتے ڈرتے کہا کہ

FACULTY OF ARTS

Diploma in German Examination

1355 F.—1946 A.D.

Subject German *Paper First (Prose and Grammar)*

Time 3 hours *Marks 100.*

I. *Trnslate the following into Urdu:—*

Eines Tages Kam ein Bauer Zum Pastor seines Dorfes. Erschreckt sagte er zu ihm: " Herr Pastor, gestern abend, als ich nach Hause ging, habe ich einen Geist gesehen. "- " Wo ? " Fragte der Pfarrer. " An der Kirchhofmauer " erwiderte der Bauer. " " Wie sah er denn aus ? " fuhr der Pfarrer fort.- " Wie ein grosser Esel ! " antwortete der Bauer.- Da sagte der Pfarrer : " Geht nur ruhig nach Hause, denn Ihr seid vor Euerm eigenen Schatten erschreckt. " 25

II. *Correct the following sentences.*

(i) Das Hund ist eine Tier.
(ii) Die Pferd sind gross.
(iii) Wir gehen in dem Garten.
(iv) Die Feder gehört die Schüler.
(v) Ich schreibe den Satz an der Tafel. 25

III. *Translate the following into Urdu:—*

(i) Ich glaube, die Wellen verschlingen
Am Ende Schiffer und Kahn ;

تکلیف دور کرنے کی ایك تدبیر بتاتی هوں - برهمن نے کہا
بتاؤ کیا تدبیر هے بیوی نے کہا تم کسی زمانہ میں سری
کرشن جی کے ساتھہ ایك مدرسہ میں پڑھتے تھسے ، وہ
تمہارے بڑے دوست هین اور نیك دل هیں جو ان کے
پاس جاتا هے اسکا افلاس دور هوجاتا هے مہاراج اگر تم
ان کے پاس جاؤ گے تو تمہارا افلاس بھی دور هوجائیگا -
برهمن نے کہا ، نیك بخت ! اس کو کچھہ ملتا هے جو خود بھی
دوسرں کو دیتاهو مین نے آج تك کسی کو کچھہ نہین دیا -
سری کرشن مجھے کیوں دینگے خیر تیرے کہنے سے
۳٥ چلاجاتاهوں -



FACULTY OF ARTS

DIPLOMA IN GERMAN EXAMINATION

1355 F – 1946 A. D

Subject German 3rd Kurdad *Paper second.*

Time. 3 Hours. *Marks 75*

۱ اردو میں ترجمہ کرو :— ۲۵

"Der beruhmte Philosoph and Buchdrucker Benjamin Franklin war nach Europa gekommen, er hatte einen Neger als Diener. Franklin wollte alles sehen and reiste daher ganz England umher, um die Fabriken and andere sehens wurdigkeiten zu sehen. Sein Diener begleitete ihnimmer und deshalb sah auch alles Sie Kamen endlich nach London zuruck. Franklin sagte zu dem Neger: "Nun hast du ganz England gesehen. Wie gefällt es dir denn ? "Der Neger schuttelte den Kopf and sagte "England ist ein sehr sonderbares Land. Alles arbeitet hier. Das Wasser und der Rauch arbeiten. Die Pferde, die Ochsen and sogar die Hunde arbeiten. Die manner, die Frauen and die Kinder arbeiten. Alles arbeitet, nur eines arbeitet nicht. Das Schwein tut nichts als essen, trinken and schlafen. Das Schwin allein ist ein Herr in England "

۲ ان جملوں کا ترجمہ اردو میں کرو :- ۱۰

(*a*) Ich habe ein schöns Buch gelesen.

(*b*) Es gibt viele gute Bueher, aber doch auch ganz Schlechte.

(*c*) Lesen Sie franzosische Zeitungen jeden Tag ?

(*d*) Nach dem mittagessen gehe ich spazier en.

(*e*) In jedem Lande gibt es andre sitten, aber die Menschen sind überall gleich

Und das hat mit ihrem Singen
Die Lorelei getan 10

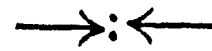
(ii) Im Schatten sah ich
Ein Blümchen stehn
Wie Sterne leuchtend,
Wie Äuglein schön. 10

IV. ان اسموں کی پوری پوری گردان لکھو:-

(1) Der Schüler; (2 Die Frau; (3) Das Geschäft 15

V. ان فعلوں کا ماضی مطلق (Past) اور ماضی معطوفہ (Past-Participle) بتاؤ :-

(1) suchen; (2) antworten; (3) plaudern 15



امتحان ڈپلوما - ان - ایجوکیشن شعبہ تعلیم
سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۳۶ع

مضمون اصول تعلیم و نفسیات پرچہ اول

وقت - ۳ ساعت نشانات ۱۰۰

ہدایات:- صرف پانچ سوالوں کے جواب دیجئے ' اور ہر حصہ میں سے کم سے کم دو سوال ضرور کیجئے - سب سوالوں کے نشان برابر ہیں -

(الف)

(۱) تعلیم کے متعلق والدین ' استاد ' سماج اور حکومت کے مختلف نقطہ ہائے نظر کا باہمی موازنہ کیجئے اور بتائیے کہ ایسی صورت میں تعلیم کا مقصد متعین کرنے میں کیا طریقہ اختیار کرنا چاہئے ؟

(۲) بچہ بدرجۂ غایت حرکت پسند ہوتا ہے - آپ نصاب کی تدوین میں اس امر کو کیسے پیش نظر رکھیں گے ؟ مثالوں کے ذریعہ واضح کرنے کی کوشش کیجئے -

(۳) ارتباط مضامین سے کیا مراد ہے ؟ اس کی چند مختلف شکلوں کا ذکر کیجئے - اور کسی ایک طریقہ سے مفصل بحث کیجئے جو آپکو سب سے زیادہ پسند ہو -

Turn over

FACULTY OF ARTS

Diploma in German Examination

1355 F – 1946 A. D

Subject German 3rd Kurdad *Paper second.*

Time. 3 Hours. *Marks 75*

۲۵ اردو میں ترجمہ کرو :—

"Der beruhmte Philosoph and Buchdrucker Benjamin Franklin war nach Europa gekommen; er hatte einen Neger als Diener. Franklin wollte alles sehen and reiste daher ganz England umher, um die Fabriken and andere sehens wurdigkeiten zu sehen. Sein Diener begleitete ihmimmer und deshalb sah auch alles. Sie Kamen endlich nach London zuruck. Franklin sagte zu dem Neger: "Nun hast du ganz England gesehen. Wie gefällt es dir denn ? "Der Neger schuttelte den Kopf and sagte. "England ist ein sehr sonderbares Land Alles arbeitet hier. Das Wasser und der Rauch arbeiten. Die Pferde, die Ochsen and sogar die Hunde arbeiten Die manner, die Frauen and die Kinder arbeiten. Alles arbeitet, nur eines arbeitet nicht. Das Schwein tut nichts als essen, trinken and schlafen. Das Schwin allein ist ein Herr in England."

۲ ان جملوں کا ترجمہ اردو میں کرو :- ۱۰

(*a*) Ich habe ein schöns Buch gelesen.

(*b*) Es gibt viele gute Bucher, aber doch auch ganz Schlechte.

(*c*) Lesen Sie franzosische Zeitungen jeden Tag ?

(*d*) Nach dem mittagessen gehe ich spazier en.

(*e*) In jedem Lande gibt es andre sitten, aber die Menschen sind überall gleich

امتحان ڈپلوما ـ ان ـ ایجوکیشن شعبہ فن تعلیم
سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

مضمون نظم و نسق و حفظ صحت مدرسہ ـ پرچہ دوم

وقت ـ ۳ ساعت نشانات ۱۰۰

نوٹ ـ صرف پانچ سوال حل کئے جائیں ـ

(۱) کسي نظم تعلیمي میں ابتدائي تعلیم کا کیا مرتبہ ہونا چاہئے ؟ اس کي مدلل وضاحت کرتے ہوئے اس کے انتظامات کے خد و خال بتلائیے ـ

(۲) قبل مدرسہ تعلیم سے کیا مراد ھے ؟ اُس کے لئے کس قسم کے ادارے قایم کئے جاتے ہیں ـ

(۳) مابعد تعلیم ابتدائي کي ضرورت اور اس کے انتظامات کي وضاحت کیجئے ـ

(۴) ثانویہ تعلیم کا مقصد متعین کرتے ہوئے اس کي تکمیل کے لئے کسي تجویز کي صراحت کیجئے ـ

(۵) " طلبہ کي صحیح تعلیم و تربیت کے لئے ـ اس میں اور طلبہ کے سرپرستوں میں باہمي تعاون ضروري ھے " اس پر بحث کرتے ہوئے سرپرستوں کا تعاون حاصل کرنے کے لئے قابل عمل تدبیر بتلائے ـ

Turn over

(۴) 'عادت سازي سے ذہني كفايت مقصود ھے -' اس بيان پر بحث كرتے ہوئے وضاحت سے بتائيے كه عادت سازي كيوں مدرسه كے مقدم فرائض سے ہونا چاہئے ؟

(ب)

(۵) 'حصول علم كے عمل ميں تعريف انجام كي حيثيت ركهتي ھے نه كه آغاز كي' اِس مقوله پر به تفصيل بحث كيجئے -

(۶) واٹرلو كي لڑائي ایٹن كي بازي گاہ ميں جيتي گئي تهي -' يه بيان آپ كے خيال ميں صحيح ھے يا غلط' اس پر مدلل بحث كيجئے -

(۷) 'اوني حيوانات كي جبلتيں معين' اٹل اور نا قابل تغير ہوتي ہيں مگر انساني جبلتيں بڑي حدتك غير معين اور تغيرات كو قبول كرنے كي صلاحيت ركهتي ہيں -' اس بيان پر تبصرہ كيجئے -

(۸) بچه كيونكر سيكهتا ھے ؟ اس كے سيكهنے كي عمل ميں آپ كو جو منزليں نظر آتي ہوں' انہيں تفصيل سے ذكر كيجئے -

(۹) بچه كي تعليم ميں كس كا زيادہ حصه ھے' توارث كا يا ماحول كا ؟ آپ كے نزديك جو نقطۂ نظر صحيح ہو' اس پر بحث كيجئے -

امتحان ڈپلوما ـ ان ـ ایجوکیشن شعبہ تعلیم
سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

مضمون تاریخ تعلیم و ادبیات تعلیمي ـ پرچہ سوم

وقت ـ ۳ ساعت نشانات ۱۰۰

نوٹ :- کل پانچ سوالات حل کئے جائیں ـ حصہ دوم میں
ایک سوال لازمی ہے ـ

حصہ اول

(۱) کنڈر گارٹن کے حوالہ سے حسب ذیل امور کے متعلق فروبل کي تجاویز کی تشریح کیجئے :-

(۱) مقصد تعلیم ـ (۲) مشتملات تعلیم ـ (۳) ضبط ـ

(۲) اسپنسر کے چند اہم خیالات کے حوالہ سے اس بیان کي تائید کیجئے ' کہ اسپنسر نہ صرف ایک بڑا مصلح تعلیم تھا بلکہ سائنسي تحریک کي عام اور اہم خصوصیات اور مقاصد کا سب سے زیادہ نمایندہ تھا ـ

(۳) سماجي تحریک پر ایک مضمون لکھئے اور اس تحریک کے کسي ایک مصلح تعلیم کي خدمات سے بحث کیجئے ـ

Turn over

(۶) مدراس معذورین کي ضرورت سے بحث کرتے ہوئے اندھوں یا بہروں کے مدرسہ کي تفصیل دیجئے -

(۷) " بیروني اثرات سے مدراس میں طلبہ کا ضبط بگڑ رہا ھے " - اس کي روک تھام اور طلبہ میں صحیح ضبط قایم کرنے کے لئے کیا تجاویز اختیار کي جائیں - مثال سے جواب کي وضاحت کي جائے -

(۸) سالانہ امتحان میں طلبہ کے خراب نتائج کے وجوہ اور انکی اصلاح کے لئے چند قابل عمل تجاویز پیش کیجئے -

(۹) تنظیم مابعد جنگ کي تعلیمي اسکیمات میں آپ جس جز کو مقدم خیال کرتے ہیں اس کي مدلل طریقہ پر صراحت کیجئے

(۱۰) کسی چار پر نوٹ لکھئے :—

(۱) طبي معائنہ -

( ) ہوائے اسکاؤٹنگ بہ ممالک محروسہ -

(۳) ڈالٹن پلان -

(۴) پس افتادہ کي تعلیم -

(۵) مدرسہ کا کتب خانہ -

(۶) طلبہ کا نشست و بر خاست کا طریقہ -

(۷) ابتدائي مدارس میں مخلوط تعلیم -

(۸) مدارس میں تضیع (wastage) -

Diploma in Education

1355 F.—1946 A.D.

TEACHING OF ENGLISH—PAPER IV (*a*)

Time—One hour and a half] [*Marks* 50

I. Show the value of the early stage in teaching English. State what general principles you would observe in teaching English to beginners.

II. What place would you give to Translation in High School classes? What is the (*a*) practical, (*b*) linguistic value of translation?

III. 'In the upper classes (9 and 10) the pupil is to be trained to be independent of extraneous aid in his use of English.' Explain this and show in some detail what part oral composition will play in this training.

IV. Note differences in the aims and methods of teaching oral and silent reading in the Middle School.

Or

Explain 'Grammar is descriptive and not prescriptive.' Show how this view has affected modern methods of teaching English Grammar.

V. How would you organise the activities of a literary and debating society in your school in such a way as to improve the spoken English of your pupils.

(۴) "تعلیم میں جمہوریت" کے معنی اور مقصد کی تصریح کیجئے اور چند تحریکات کو مختصر طور پر بیان کیجئے جن کے ذریعہ تعلیم میں جمہوری رجحانی کو روبہ عمل لانے کی کوشش کی گئی -

(۵) سماجی کارکردگی کے مقصد کی توضیح کیجئے اور بتلائیے کہ کسطرح سے ڈیوی کے مشاغل سے اس مقصد کی تحصیل ممکن ہے -

(٦) ذیل میں سے کسی تین پر نوٹ لکھئے :—

(۱) منفی تعلیم - (۲) فلان تھروپینزم - (۳) حقیقتی تعلیم - (۴) رسالۂ تعلیم - (۵) ہرمارتی قدوم تدریس -

حصہ دوم

(۷) مصلحان تعلیم میں لاک کو جو اہمیت حاصل ہے اس کی وضاحت چند مقرونی مثالوں کے ذریعۂ کیجئے -

(۸) بتلائیے کہ کس حد تک لاک کے تصورات تعلیم میں موضوعی ضبط اور انتقال تربیت کی تائید پائی جاتی ہے اور کن وجوہ کی بنا پر اس ضمن میں آپ لاک کے هم خیال ہیں یا اس سے آپ کو اختلاف ہے -

(۹) جسمانی صحت اور جسمانی تعلیم و تربیت کے سلسلہ میں لاک کی چند اہم تجاویز کو بصراحت درج کرکے ان پر تبصرہ کیجئے -

امتحان ڈپ - ایڈ شعبہ توابیاس
سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

مضمون طریقہ تعلیم سائنس - پرچہ (b) IV

وقت - ۱½ ساعت نشانات ۵۰

ہدایت :- صرف تین سوال کے جواب مطلوب ہیں - ہر سوال کے نشانات مساوی ہیں -

(۱) تاریخی اور تفویضاتی طریقوں (Assignment Method) سے کیا مراد ہے ؟ واضح کیجئے - ادنیٰ اور اعلیٰ ثانویہ جماعتوں میں ان طریقوں کی اضافی خوبیوں پر بحث کیجئے

یا

' فوقانی جماعتوں میں سائنس کی تعلیم کی کامیابی کا انحصار ایضاحی demonstration کام اور معملی تربیت کے ملاپ پر ہے - ' بحث کیجئے -

(۲) ' بیان کیا جاتا ہے کہ حیاتیات کے مطالعہ کے لئے ابتدائی کیمیا اور طبیعیات کی تعلیم ضروری ہے ' - مدرسہ میں حیاتیات کی تعلیم کو پیش نظر رکھتے ہوے اس مقولے پر بحث کیجئے -

یا

مطالعہ قدرت کی تعلیم میں آپ طلبا کی کن جبلتوں کا استعمال کرینگے -

Turn over

امتحان ڈپلوما ان - ایجوکیشن شعبہ فنون
سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

مضمون طریقۂ تعلیم تاریخ ــ پرچہ (۱) ۱۷

وقت ــ ۱½ ساعت   نشانات ۵۰

ہدایت :- صرف تین سوال حل کئے جائیں -

(۱) تاریخ کو حقیقت کا جامہ پہنانےکے لئے جو تدبیریں آپ اختیار کرینگے ان کو بحوالہ منزل تعلیم کسی سبق کے اشارات کے خاکہ کے ذریعہ بوضاحت بیان کیجئے -

(۲) تاریخ کے درس کی کس منزل پر آپ ماخذوں سے استفادہ کرینگے اور اس کے لئے کیا طریقہ اختیار کرینگے -

(۳) تاریخ کا نصاب تیار کرتے وقت ہمکو کن امور کا خیال رکھنا چاہئے - تشکیل نصاب کی اہمیت اور اس کی دشواریوں کو تفصیل سے بیان کیجئے - مثالوں میں جدید نصاب کو پیش نظر رکھئے -

(۴) تاریخ میں تنقید کے عام اصول کیا ہیں ؟ عہد مغلیہ سے چند مثالیں لیکر اپنے جواب کی وضاحت کیجئے -

Turn over

(۳) سائنس کي تعليم کا مدرسہ کے ديگر مضامين سے کس طرح ارتباط پيدا کيا جاسکتا ھے ؟ مدارس اعلیٰ ثانويہ کے نصاب سے تمثيلات کے ذريعہ واضح کيجئے ۔

(۴) مندرجہ ذيل ميں سے کسي دو پر نوٹ لکھئے :-

(الف) کتب خانہ سائنس ۔

(ب) آلات سائنس کے لئے آرڈر دينا ۔

(ج) کتب سائنس کي قسميں ۔

(د) حاکوں کي قسميں اور استعمال ۔

(۵) مندرجہ ذيل ميں سے کسي ايک عنوان پر اسباق کي ايک اسکيم مرتب کيجئے اور اپني اسکيم کے کسي سبق پر تدريسي اشارات قلمبند کيجئے :-

(الف) تيرنے والے احسام کے متعلق کلميات ۔

(ب) ائمونيا کي تياري ۔

(ج) برق کے کيميائي استمالات ۔

(د) جانوروں ميں عمل تنفس ۔

(ھ) زيرگي ۔

امتحان ڈپلوما اِن ـ ایجوکیشن فن تعلیم
سنه ۱۳۵۵ف مطابق سنه ۱۹۴۶ع

مضمون طریقهٔ تعلیم ریاضیات ــ پرچه (e) IV

وقت ــ ۱½ ساعت　　　　　　　　نشانات ۵۰

هدایت :- صرف دس سوال حل کئے جائیں ۔

(۱) تحتانی جماعتوں میں ریاضی کی تعلیم کے مقاصد پر بحث کیجئے اور ان مقاصد کو ملحوظ رکھکر تحتانی جماعتوں کے لئے ابتدائی ریاضی کے موزوں نصاب کا خاکه مرتب کیجئے ۔

یا

ثانوی مدرسوں میں ریاضی کی تعلیم کے حواله سے مندرجه ذیل مقوله پر مفصل بحث کیجئے :-

'Mathematics is a response to the practical needs of human life as well as a product of the human mind in its search for abstract truth.'

(۲) ادنیٰ ثانوی جماعتوں میں وجدانی علم هندسه (Intuitive Geometry) کی تعلیم کے مقاصد اور تدریس کے طریقه پر مفصل بحث کیجئے ۔

Turn over

(۵) مندرجه ذیل عنوانوں میں سے کسی ایک کی اسکیم دیکر کسی ایک پر تفصیلی اشارات لکھئیے :-

(الف) اکبر کی اصلاحات -

(ب) مدسور کی چوتھی لڑائي -

(ج) شیرشاہ سوري -

(د) برطانوي ہند میں دستوري ترقي ار سنه ۱۹۱۰ع -

امتحان ڈپلوما اِن - ایجوکیشن شعبہ تعلیم
سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ء

مضمون طریقۂ تعلیم جغرافیہ ــ پرچہ (d) IV

وقت ــ ۲½ ساعت　　　　　　نشانات ۵۰

ہدایت :- صرف تین سوال کے جواب دیجئے -

(۱) آپ کیا طریقے اختیار کرینگے کہ طلبا کسی ملک کے نقشہ کو دیکھکر حالات ملک معلوم کرسکیں -

(۲) جغرافیہ کے کامیاب مدرس بننے کے لئے کن خصوصیات کی ضرورت ہے ؟

(۳) تدریس میں عملی جغرافیہ کی کیا اہمیت ہے ؟ چند موزوں مثالوں کے ذریعۂ اپنے جواب کی توضیح کیجئے -

(۴) تدریس جغرافیہ میں جو عام خامیاں پائی جاتی ہیں ان کی اصلاح کے لئے تجاویز بتلائیے -

(۳) بتائیے کہ آپ ثانوی مدرسوں کے طلباء پر یہ کس طرح واضح کرینگے کہ ریاضیاتی طریقے زندگی کے حقیقی مسئلوں کو حل کرنے میں بہت کارآمد ثابت ہوتے ہیں - اپنے جواب کو واضح کرنے کے لئے موزوں مثالیں پیش کیجئے -

(۴) بتائیے کہ اعلیٰ ثانوی جماعتوں میں ریاضی کی تدریس میں منصوبی طریقہ سے کس طرح اور کس حد تک استفادہ کیا جاسکتا ہے -

یا

ریاضی کی تعلیم میں سمعی و بصری وضعیات کی ضرورت، اہمیت اور طریقہ استعمال پر مفصل بحث کیجئے -

(۵) مندرجہ ذیل عنوانات میں سے کسی ایک پر تقریباً چھ اسباق کا ایک اسکیم مرتب کیجئے اور ان اسباق میں سے کسی ایک پر تدریسی اشارے لکھئے :-

(۱) خطی ہمزاد مساواتیں -

(۲) دائرہ کے خواص -

(۳) سود مرکب -

امتحان ڈپلوما اِن - ایجوکیشن شعبہ تعلیم

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

مضمون طریقۂ ہائے تعلیم - پرچہ اُردو (f) IV

وقت - ۱½ ساعت　　　　نشانات ۵۰

ہدایت :- صرف تین سوال حل کئے جائیں -

(۱) بعض کي رائے ھے کہ پرانے اداروں کے بر عکس موجودہ زمانہ میں اُردو زبان کي تدریس نہ تو زبانداني میں معین ہوتي ھے - نہ صحیح ادبي ذوق کي تربیت کرتی ھے - آپکا کیا خیال ھے ؟ اس سلسلہ میں عملي تجاویز بھی پیش کیجئے -

(۲) اُردو زبان کی اچھی درسي کتاب کي کیا خصوصیات ہوني چاہئیں ؟ روزانہ کي تدریس میں ایک عام درسي کتاب کي خامیوں کي آپ کسطرح تلافی کریں گے ؟

(۳) قواعد کے طریقۂ تعلیم کے خاص اُصول کیا ہیں ؟ اور روزانہ کي تدریس میں اُن کو کس طرح عمل میں لانا چاہئے ؟ اسکا جواب اپني تدریسي تجربہ کے ماتحت دیجئے -

(۴) اُردو ادب پر کسي ایسے کامیاب سبق کا بیان اشارات کے انداز میں لکھئے جو آپ نے پڑھایا ہو نیز اس کي کامیابي کے وجوہ تفصیلي طور پر لکھئے -

یا

Turn over

۶

(۵) مندرجہ ذیل میں سے کسی ثانوی جماعت کے لئے اشارات سبق تیار کیجئے —

(۱) بین‌الاقوامی خط تاریخ۔

(۲) خطوط مساوی تپش۔

(۳) ہندوستان کی معدنی پیداوار۔

(۴) برطانیہ کی تجارت۔

امتحان ڈپ ایڈ شعبہ تعلیم
سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

مضمون جدید نظامات تعلیم و مسائل حاضرہ ـ پرچہ V (a)

وقت ـ ۳ ساعت ـــــــ نشانات ۱۰۰

نوٹ :ـ صرف پانچ سوالات کا جواب دیا جائے ۔

(۱) ہندوستان میں ٹکنیکل تعلیم کی تنظیم جدید کے متعلق سارجنٹ اسکیم میں کیا اہم سفارشات کی گئی ہیں ۔ ممالک محروسہ سرکار عالی میں ان کو روبہ عمل لانے میں کیا دشواریاں ہیں ۔

(۲) انگلستان کے پبلک اسکولوں پر ایک تنقیدی نوٹ لکھئے ۔

(۳) امریکہ میں طلبہ کی صحت کے کیا انتظامات ہیں ۔

(۴) ہندوستان کے دیہاتی مدارس تحتانیہ میں تضئیع کے کیا اسباب ہیں اور اس کے انسداد کے لئے کیا تدابیر اختیار کرنے کی ضرورت ہے ؟

(۵) تعلیماتی امور میں انگلستان کی مقامی مجلسوں کے فرائض اور اختیارات بیان کیجئے ۔

Turn over

مندرجہ ذیل غزل پر نویں درجے کے لئے اشارات سبق لکھئے :—

بزم شاہنشاہ میں اشعار کا دفتر کُھلا
رکھیو یا رب یہ در گنجینۂ گوہر کُھلا *

شب ہوئی پھر انجم رخشندہ کا منظر کُھلا
اس تکلف سے کہ گویا بت کدہ کا در کُھلا *

گرچہ ہوں دیوانہ پر کیوں دوست کا کھاؤں فریب
آستیں میں دشنہ پنہاں ہاتھ میں خنجر کُھلا

ہے خیال حسن میں حسن عمل کا سا خیال
خُلد کا اک در ہے میری گور کے اندر کُھلا *

منہ نہ کُھلنے پردہ عالم ہے کہ دیکھا ہی نہیں
زلف سے بڑھکر نقاب اُس شوخ کے منہ پر اکُھلا *

در پہ رہنے کو کہا اور کہہ کے کیسا پھر گیا
جتنے عرصے میں مرا لپٹا ہوا بستر کُھلا *

(۵) مفصلہ ذیل میں سے کسی دو پر نوٹ لکھئے :—

(الف) مدرسہ کا اخبار یا رسالہ ۔

(ب) خاموش خوانی کی اہمیت ۔

(ج) ہجے ہجو کی تعلیم ۔

(د) غریبوں کے محلہ میں اُردو کی تعلیم ۔

(ہ) ابتدائی منزل میں تقریری و تحریری انشا ۔

امتحان ڈپلوما اِن ایجوکیشن شعبہ تعلیم

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

مضمون اعلي نفسيات تعليمي - پرچہ V (b)

وقت - ۳ ساعت نشانات ۷۵

نوٹ :- کوئی پانچ سوالات حل کئے جائیں ۔

(۱) کسي مضموں مدرسہ مین آپ کس طرح معیاري آزمائش مرتب کرینگے ۔ خاموش مطالعہ یا حساب کے حوالے سے اپنے جواب کي وضاحت کیجئے ۔

(۲) نشانات کي تغیر پذیري کے ممکنہ اسباب کي وضاحت کرتے ہوئے بتائے کہ طریقۂ نشاندہي کو کسطرح زیادہ قابل اعتماد بنایا جاسکتا ھے ۔

(۳) حیواني اکتساب اور بصیرتي اکتساب کي نمایاں خصوصیات کا باہمي مقابلہ کرتے ہوئے مدرسہ کے کارتدریس میں ہر دو کے واجبي استعمال کي وضاحت کیجئے ۔

(۴) حقیقي تکان اور تکان کاذب کا باہمي فرق واضح کیجئے ۔ ہر دو میں امتیاز کرنے کے لئے آپ کونسے طریقوں سے کام لینگے ۔

Turn over

(٦) امریکہ کے نظام تعلیم ثانوی کی خصوصیات بیان کیجئے -

(٧) ان لڑکوں کے لئے جنکي عمر گیارہ اؤر بارہ سال کے درمیان ھے انگلستان میں کس قسم کے مدارس مہیا کئے گئے ہیں اؤر ان میں سے ہر ایک کے مقاصد کیا ہیں ؟

(٨) انگلستان کے قانون تعلیم سنہ ۱۹۲۱ع کے نمایاں خط و خال بیان کیجئے -

(٩) مفصلہ ذیل میں سے کسی تین پر مختصر نوٹ لکھئے :—

(الف) امریکہ میں پیشہ وری -

(ب) انگلستان کے تسلسلی مدارس -

(ج) ڈون پبلک اسکول -

(د) انگلستان کے اصلاحی مدارس
Reformatory Schools.

(ہ) جامعہ ملیہ دہلي -

امتحان ۔ ڈپلوما ان ایجوکیشن شعبہ تعلیم

مضمون ـ اختیاري ـ پرچہ تعلیم اطفال (c) V

وقت ـ ۳ ساعت نشانات ۱۰۰

ھدایت :۔ کوئی پانچ سوال حل کئے جائیں ۔

(۱) کمسن بچوں کي تعلیم و تربیت کے بارے میں فروبل کا حصہ واضح طور پر بیان کرتے ھوے اس کے طریقۂ تعلیم کی کمزوریاں ظاھر کیجئے ۔

(۲) ناقص العقول بچوں سے کیا مراد ھے ؟ ایسے بچوں کي تشخیص کس طرح کي جاتی ھے اور ان کي موزوں تعلیم کے لئے کیا انتظام ہو سکتا ھے ؟

(۳) چار اور پانچ سال کے بچوں کی تعلیم کا مدّعا کیا ہونا چاہئے ؟ مقروں مثالوں سے واضح کیجئے کہ یہ کیونکر حاصل ہوسکتا ھے ۔

(۴) پانچ تا سات سال کي عمر کے طلبا کے لئے ابتدائي کھیل کا طریقہ اور بعد کے رسمي تدریس کے طریقہ کو کس طرح وابستہ جاسکتا ھے مثالیں دیکر ظاھر کیجئے ۔

Turn over

(۵) جذبات اور سیرت کي پیمائش سے متعلق جو قابل ذکر مساعي عمل میں آئي ہیں - ان کا مختصر حال بیان کرتے ہوئے ان کي موزونیت سے بحث کیجئے -

(٦) سابق میں تعلیم غیر سائینسي ہونیکے کیا اسباب تھے - اب اسکے سائینسي پہلو کو تقویت دینے کے لئے کونسي تدابیر اختیار کي جارہي ہیں -

(٧) ذہني آزمائشات کے ارتقاء کا سرسري سا خاکہ پیش کرتے ہوئے اس خصوص میں بي نے سیمان آزمائشات (Binet-simon) کا واجبي مقام تنقیدي پیرایہ میں ظاہر کیجئے -

(٨) مندرجہ ذیل میں سے کسي تین پر مختصر نوٹ لکھئے :-

(الف) امکاني خطا (Probable Error)

(ب) تعدیلي منحني (Normal curve)

(ج) دو اجزائي نظریۂ ذہانت (Two Factor Theory of Intelligence)

(د) پیشہ ورانہ رہنمائي (Vocational guidance)

امتحان ایم۔ ایڈ شعبۂ تعلیم ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۶ر اردی بہشت   وقت ۳ ساعت

اصول تعلیم پرچۂ اول   نشانات ۱۰۰

ھدایت:۔ صرف چار سوالوں کے جواب لکھیے، دو حصۂ (الف) میں سے اور دو حصۂ (ب) میں سے۔

(الف)

۱۔ "تعلیم" سے کیا مراد ہے؟ ماہیت اور مقصد تعلیم کے متعلق اپنا خیال بیان کیجیے۔

۲۔ کہتے ہیں کہ "All learning is specific" کیا آپ اس سے متفق ہیں؟ ہر گھڑی بدلنے والے جماعتی ماحول میں اس اصول کو ماننے کا اثر تعلیم پر کیا ہونا چاہیے؟

۳۔ آپ اگر کسی ایسی کمیٹی کے رکن ہوں جسے ممالک محروسہ سرکار عالی کے مدارس تحتانی، وسطانی کا نصاب تعلیم از سر نو مقرر کرنا ہو تو آپ کے پیش نظر کیا اصول رہینگے؟

۴۔ تعلیم کے مقاصد کی تکمیل میں مدرس کا کیا مقام ہے؟ مدرس کی کامیابی کے لیے اس میں کونسی خصوصیات کا ہونا ضروری ہے؟

(۵) سات تا نو سال کے بچوں کے نفسي خصوصیات بیان کرکے بتائیے کہ ان کے اغراض کي تکمیل کے لئے مدرسہ کے مشاغل کا موزوں انتظام کس طرح کیا جاسکتا ھے ۔

(٦) بچوں میں قوت استدلال کي نشو و نما کا حال مفروں مثالیں کے ساتھہ بیان کیجئے ۔

(۷) نو عمر خطا کاري کے اہم اسباب کیا ہوتے ہیں ؟ ان کے مضر اثرات کو کیونکر رفع کیا جاسکتا ھے ؟

(۸) ذیل سے کسي تین پر نوٹ لکھئے :-

(۱) اعداد و شماري طریقہ ۔

(۲) مسائلی بچے - (Problem children)

(۳) مانٹیسوري آلات ۔

(۴) دستي کام کي اہمیت ۔

(۵) ذہانت کے عملي آزمائشات ۔
(Performance Tests of Intelligence)

امتحان یم۔ ایڈ شعبہ تعلیم

سنہ ۱۳۵۵ف م سنہ ۱۹۴۶ع

۲۷ - اردی بہشت

مضمون طریقہ تعلیم سائنس — پرچہ دوم

وقت ۳ ساعت — نشانات ۱۰۰

نوٹ ۔ کل چار سوالات حل کئے جائیں ۔

۱ "Since it is now generally accepted that there is no special word leading to culture and that a boy or girl can become educated in the real sense as easily through the medium of a course in technology or applied science as one in arts, the task of harmonising culture and vocational education ceases to present Serious difficulties." (Sargent Report).

تدریس سائنس کے نقطۂ نظر سے اس پر بحث کیجئے ۔

۲ سائینسی مشاھدہ کے معنی کیا ھین ؟ کس لئے سائینسی مشاھدہ کی تربیت ضروری ھے ؟ مدرس سائینس ۱۔ کسی دیہی مدرسہ ۲۔ کسی بڑے شہری مدرسہ کے طلبہ میں اس قوت کی نشوونما کے لئے کون کون سے وسائل بروے کار لا سکتا ھے ؟

۳ مابعد جنگ کے زمانے کے لئے مضامین سائینس کی تدریس مین آپ کن تبدیلیو کی تجویز پیش کرینگے ؟

۴ سائینس کی تدریس کے سلسلہ مین انکشافی (Heuristic) طریقہ کی تائیدجو پروفیسر ارم اسٹرانگ نے کی ھے اس کی تائید یا خلاف مین استدلال پیش کیجئے ۔کس حد تک مذکورہ

۵۔ اصول اور طریقِ تعلیم پر مندرجۂ ذیل اشخاص میں سے کسی ایک کا اثر تفصیل سے بیان کیجیے اور اس کے مسلک پر تنقیدی تبصرہ کیجیے :۔

(۱) ہربارٹ (۲) فروئبل (۳) ڈیوی

(ب)

۶۔ معاشرہ کی زندگی میں تعلیم کا کیا خاص وظیفہ ہے ؟ اس کے اداروں میں مدرسہ کے سپرد کیا مخصوص کام ہونا چاہیے ؟

۷۔ تعلیم کا تعلق حکومت سے کیا ہونا چاہیے ؟ کیا تعلیم کے لیے حکومت کے اغراض کو قدر اعلیٰ قرار دیا جاسکتا ہے یا کوئی اور معیار پیشِ نظر رکھنا ضروری ہے ؟

۸۔ ہندوستان کی تعلیمی تنظیم سے متعلق جو تجویز سارجنٹ اسکیم کے نام سے مشہور ہے اس پر اپنی رائے مع وجوہ بیان کیجیے۔

۹۔ مختلف مذاہب کو ماننے والی ملی جلی آبادی میں سرکاری مدارس کو مذہبی تعلیم کا انتظام کرنا چاہیے یا نہیں ؟ مذہبی تعلیم آپ کے خیال میں ضروری ہے یا نہیں ؟ اگر ضروری ہے تو اس کا بہترین طریقہ کیا ہے ؟ اس کا انتظام حکومت کے ہاتھ میں ہونا چاہیے یا مذہبی جمعیتہ کے ؟

۱۰۔ مدرسہ معاشرہ کے دوسرے اداروں کے کام میں کیا مدد پہنچا سکتا ہے ؟ کس حد تک اسے یہ کام کرنے چاہییں اور کس طرح ؟

امتحان ایم۔ایڈ (شعبہ تعلیم) ۱۳۵۵ف ۱۹۴۶ء

۲۷ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

طریقہ ہائے تعلیم - (ریاضی) — ۱۰۰ نشانات

نوٹ:۔ صرف چار سوال حل کیے جائیں۔ ہر سوال کے نشانات مساوی ہیں۔

۱۔ "اعلیٰ ثانوی جماعتوں کے ریاضیاتی نصاب میں احصا (Calculus) کو شامل کر لیا جائے تو مدارس کے ریاضی کا معیار بلند ہوگا۔" کیا؟ اسے (ا) نصاب میں داخل کیا جائے (ب) خارج از نصاب رکھا جائے۔ بدلل رائے ظاہر کیجیے۔

۲۔ اعلیٰ ثانوی امتحان کی ضروریات کی تکمیل آپ کے مجوزہ تدریس ریاضیات کی تجاویز سے ٹکرا جاتی ہے۔ اگر یہ صحیح ہے تو اسکی وجہ کیا ہے؟ آپ کی رائے کے مطابق اعلیٰ ثانوی کے نصاب کی اصلاح کے کیا طریقے ہو سکتے ہیں۔

۳۔ جگہ اور فاصلہ کا ابتدائی مطالعہ عملی تعمیر اور روزمرہ زندگی کے کام مسائل کے آزمائشی تلاش سے ہونا چاہیے۔ مثالوں کے ذریعہ اپنے جواب کو واضح کیجیے۔

۴۔ اساتذہ عموماً یہ محسوس کرنے میں ناکام رہے کہ رسمی (formal) علم ہندسہ کے تعریفات، متعارفہ اور ثبوت، قوت متخیلہ کے آخری منازل کے نتائج ہیں۔ اور یہ آغاز ہی میں جستجو و تلاش کا

طریقه کو سائینس کی تدریس میں ڈالٹن پلان کہا جا سکتا ھے ؟

۵ مذکورۂ ذیل مضامین کی تعلیم کا اغاز کن جماعتون میں کیا جائیگا ؟

الف مطالعۂ قدرت ۔ ب ۔ طبیعیاتی پیمایشات ۔ ج ۔ مبادیات حرارت ۔ د ۔ میکانیات ۔

مدلّل وجوہ کے ذریعہ اپنے بیان کی تائید کیجئے ۔

٦ مطالعۂ قدرت کی تدریس مین عجائب خانون اور تعلیمی سیاحت کی قدر و قیمت سے بحث کیجئے ۔ اس قسم کی سیاحت پر روانہ ھونے سے قبل طلبہ اور مدرس کے لئے کسی قسم کی تیاری ضروری ھے ؟

امتحان ایم - ایڈ شعبۂ تعلیم ۱۳۵۵ف م ۱۳۴۶ء

۲۷ ار اردی بہشت وقت ۳ ساعت

طریقہ تدریس تاریخ نشانات ۱۰۰

تمام سوالات کے نمبر برابر ہیں۔ کوئی چار سوال حل کیجیے

۱ - شہریت اور بین الاقوامی نقطۂ نگاہ کے باہمی تعلق کی وضاحت کیجیے۔ کیا شہریت کی تدریس کے ذریعے سے ان دونوں نظریوں کو باہم مربوط کیا جاسکتا ہے یا نصاب تاریخ میں از سر نو ترتیب اس نہج پر لازمی ہوگی کہ اس میں دنیا کی تاریخ کو اہمیت دی جائے۔

۲- مفصل بحث کیجیے کہ کس حد تک شہریت کی تدریس تعلیم کے مسلمہ مقاصد کے ہم آہنگ ہے۔

۳ - تاریخ کے مطالعے اور تدریس کے سلسلے میں انفرادی کام کے حدود اور مضمرات کی تفصیل پیش کیجیے + اس مطالعہ اور تحریری کام کو بیان کیجیے جو آپ میٹریکولیشن کے طالب علم کو ہندوستان کے مغل شاہنشاہوں کے سلسلے میں بتائیں گے۔

۴- مبسوط بحث کیجیے کہ تاریخ کا امتحان صرف واقعات کی جانچ تک کیوں محدود ہو کر رہ جاتا ہے اور اس طرح اپنے مقصد کو فوت کردیتا ہے + اس کوتاہی اور خامی کے اصلاح کے ذرایع بتائیے + نیز کوئی تین سوال وضع کیجیے جو آپ میٹریکولیشن کے طلبا کے لیے موزوں تصور کرتے ہیں۔

مادہ پیدا نہیں کرتے۔ اس کے پیش نظر طلبا میں علم ہندسہ سے دلچسپی پیدا کرنے کے لیے کیا ذرائع اختیار کیے جائیں۔

۵۔ مدرسہ کی کونسی جماعت سے جبرو مقابلہ کی تدریس شروع کی جائے اور کس طرح؟ پہلے دو سال کے لیے کوئی موزوں نصابی کام کا خاکہ مرتب کیجیے۔ اور بتلائیے کہ اس کو مساحت، حساب اور علم ہندسہ کے ساتھ کس طرح منسلک کیا جائے۔

۶۔ چند موزوں اشارے تیار کیجیے جس کے ذریعہ آپ اپنی جماعت کو کسرات کی تعلیم صحیح طریقہ پر دینگے۔

۷۔ ریاضی کے نصابی کتب کا صحیح مقصد علاوہ مشقی سوالات کی فہرست پیش کرنے کے اور کیا ہو سکتا ہے۔ اعلیٰ جماعتوں کے نصابی کتب اور ادنیٰ جماعتوں کے نصابی کتب میں فرق بتلاتے ہوئے بحث کیجیے۔

۸۔ مندرجہ ذیل مقولہ پر مفصل بحث کیجیے۔

امتحانات ایسے وسائل ہیں جن سے نصاب کی خوبیاں اور کمزوریاں اور مختلف اقسام کے مضمون سے متعلقہ مشکلات معلوم ہو جاتی ہیں۔ جن کی بدولت ہم عملی طور پر ایک نصاب تعلیم تیار کر سکتے ہیں۔

امتحان ایم ایڈ شعبہ تعلیم ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۷ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

طریقہ تعلیم اردو — نشانات ۱۰۰

نوٹ: صرف چار سوالوں کے جواب لکھیے۔ سب سوالوں کے نشانات مساوی ہیں۔

۱۔ اگر آپ کے ذمہ طبقۂ ثانویہ کے اردو کے نصاب کی ترتیب ہو تو آپ کن اصولوں کو پیش نظر رکھ کر نظموں کا انتخاب کریں گے اور کس جماعت میں کس قسم اور معیار کی نظمیں شریک کریں گے۔ اپنے انتخاب کی تائید میں وجوہ پیش کیجیے۔

۲۔ انشاء کی تصحیح کا حقیقی منشا کیا ہے۔ اردو مضمونوں کے جانچنے اور تصحیح کرنے کے طریقوں پر سیر حاصل بحث کیجیے۔

۳۔ فرینکلن کا قول ہے: "حسن ادا کی خاطر میں نے ایڈیسن (Addison) کی لگاتار تقلید کی ہے" اس مقولہ پر تبصرہ کرکے واضح کیجیے کہ اردو مضمون نگاری میں نمونۂ مضمون (ماڈل) کے اغراض و مقاصد کیا ہیں اور ان سے کس حد تک اور کس طریقے سے کام لیا جا سکتا ہے۔ ایک نمونۂ مضمون لے کر یہ دکھائیے کہ آپ اس سے کمرہ جماعت میں کس طرح کام لیں گے۔

۴۔ یہ ثابت کیا جا سکتا ہے کہ قواعد طبقۂ تحتانیہ کے نصاب کا

۵ ۔ مدرسے کے نصاب میں مضمون تاریخ کی کیا حیثیت ہونی چاہیے؟ مدنظر رہے کہ اگر تاریخ کو سائنس شمار کیا جاتا ہے تو یہ ایک ایسی سائنس ہے جو بچوں کے احاطۂ تفہیم سے باہر ہے اور اس لیے اس کی تدریس کو اس نوع کے دماغ کے لیے مختص کرنا چاہیے جو اسے سمجھ سکتے ہیں اور جو مستقبل کے "مشینی ذہن" کی تحقیق کے کام کو سرانجام دے سکتے ہیں۔

۶ ۔ تاریخ کی تدریس اور قصہ گوئی بڑی حد تک ایک دوسرے سے قریبی تعلق رکھتے ہیں۔ دونوں کے مشترک اجزا کا اظہار کرکے ان پر مبسوط بحث کیجیے۔ نیز ان نفسیاتی مضمرات کی تفصیل پیش کیجیے جو ۱۲ سے ۱۶ سال تک کے طلبا کو تاریخ پڑھانے کے طریقوں پر اثر انداز ہوں گے۔

۷ ۔ مفصل بحث کیجیے
جب "شعور وقت" کا تاریخ پر ردعمل نفسیاتی نقطہ نگاہ سے زیر غور آتا ہے تو وقت کی سماجی ترتیب اتنی اہم نہیں ہوتی جتنی کہ وقت کی انفرادی تفہیم۔

۸ ۔ بچوں میں "شعور وقت" کی ابتدا کب ہوتی ہے؟ اگر اس شعور کی صحیح ترتیب کی جائے تو سن بلوغ تک یہ کن چیزوں کی تخلیق کا موجب ہو سکتا ہے۔

---

273 (e)

FACULTY OF EDUCATION.

M. Ed. EXAMINATION.

SUBJECT ENGLISH PAPER METHOD.

Time 3 hours. *Marks. 100*

N. B.—Answer any four questions

1. It is said that a study of the pronunciation of the mother tonque is the indispensable foundation for the acquisition of the correct pronunciation of foreign languages. Discuss.

2. "If literature is to take its cue from life and living, it must have regard to the course of life and accommodate itself to that." Discuss this statement and show how you will be guided in your choice of literary material for pupils of either class VIII or X Illustrate your answer.

3. Estimate the value of dramatics and dramatic expression and discuss the methods you would adopt with a view to promoting these among school children.

4 "Grammar should not be taught at all by any formal method, as any one who reads good English will unconsciously and inevitably pick up as much grammar as he has any need to know." Criticise this and suggest ways and

نہایت غیر مقبول مضمون ہے اور ثانوی طبقے میں بھی اسے کچھ زیادہ پسند نہیں کیا جاتا۔" قواعد کی تعلیم کے متعلق جو تحقیقات اور بحثیں ہوئی ہیں ان کی روشنی میں اس بیان پر تنقید و تبصرہ کرکے واضح کیجیے کہ ہمارے مدارس میں قواعد اردو کی تعلیم کس حد تک جائز قرار پا سکتی ہے اور اس کی تدریس کے لیے مختلف طبقوں میں کونسا طریقہ مفید ہو سکتا ہے۔

۵۔ توضیحات کی نفسیاتی اساس پر روشنی ڈال کر اس کی قسمیں بہ صراحت تحریر کیجیے اور لکھیے کہ اردو ادب و قواعد کے اسباق میں کس قسم کی توضیحات سے کس موقعہ پر کام لیا جا سکتا ہے۔

۶۔ زبان کی ماہیت اور گفتگو کے نفسیاتی مقدمات پر مفصل بحث کیجیے۔

۷۔ اردو زبان کی توسیع و ترقی کے لیے مدارس کی انجمنیں کیا خدمت انجام دے سکتی ہیں۔ چند انجمنوں کے اغراض و مقاصد اور طریقۂ کار پر روشنی ڈالیے۔

امتحان ایم۔ ایڈ شعبۂ تعلیم ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۷ اردی بہشت　　　　وقت ۳ ساعت

طریق تعلیم - پرچۂ جغرافیہ　　　　نشانات ۱۰۰

نوٹ :۔ چار سوال حل کیے جائیں۔

(۱) جغرافی قابو ("Geographic Control") سے کیا مراد ہے؟ اس مفہوم کو طلباء کے ذہن نشین کرانے کے لیے کیا تدابیر اختیار کی جائیں گی؟

(۲) سطح زمین پر "دور فرسودگی" ("Erosion Cycle") کا درس دہم جماعت کے طلباء کے لیے کن طریق پر اور کن کن آلات تعلیمی اور تمثیلات کے ذریعہ موثر بنایا جائیگا واضح کیجیے۔

(۳) زمین کے "ناتی نقشہ" (Relief Map) میں ظاہر کرنے کے کون کون سے طریقے ہیں اور آپ کی رائے میں سب سے بہتر طریقہ کون سا ہے؟ ادنیٰ ثانوی جماعتوں کو اُبھار کا درس دیتے وقت عملی طور پر کیا ترتیب آپ کے پیش نظر رہیگی؟

(۴) تظلیل کسے کہتے ہیں؟ تظلیل مخروطی کا استعمال کن نقشوں کے لیے ہوتا ہے؟ اس تظلیل کے عام فوائد اور کوتاہیوں کو مثالوں سے واضح کیجیے۔

means to popularise the teaching of grammar is schools Draw up a syllabus for either Class V or Class VIII.

5. What principles would guide you in the selection of books on English language & literature for the school library and what devices will you employ for encouraging pupils to make greater use of the books in the library.

6. An important aim of teachig poetry is cultivation of appreciation. How far is this practicable in Indian high schools and what methods would you adopt in achieving this aim ?

امتحان ایم-ایڈ شعبہ تعلیم ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۸ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

خاص تاریخ تعلیمی تصورات — نشانات ۱۰۰

نوٹ :- صرف چار سوالات حل کیے جائیں۔

۱ - "کومی نی لیس (Comenius) نے یہ واضح کر دیا کہ تعلیم مصنوعی اور رعایتی عمل نہ ہو بلکہ فطری عمل ہو اور انسان کی فطرت اور سرشت کے عین مطابق ہو۔" مقرون مثالوں کے ذریعہ اسکی وضاحت کیجیے اور موجودہ تعلیمی تصورات سے اس کا جو تعلق ہے اسکو بھی واضح کیجیے۔

۲ - "روسو کے تعلیمی نظریے کی خصوصیت جس پر سخت تنقید کی گئی ہے وہ تہذیب اور تمام سماجی پابندیوں اور اقتدار سے بغاوت ہے" "اگر یہ" بحث کیجیے اور مقرون مثالوں کے ذریعہ اپنے دلائل کی وضاحت کیجیے۔

۳ - "پستا لوزی کے اصول کی اہمیت اسمیں ہے کہ ان میں عصری اصول تعلیم اور تعلیمی اصلاح کے تمام اجزاء موجود ہیں۔" مثالوں کے ذریعہ وضاحت کیجیے۔

۴ - فروبل اور مانٹیسوری کی مجوزہ تعلیم کے اختلافات کا ذکر کرتے ہوئے یہ بھی واضح کیجیے کہ موجودہ نظریہ تعلیم کے ارتقاء میں فروبل کے تعلیمی خیالات کا کیا حصہ ہے۔

۵ - اسپنسر کے خیال کے مطابق اصلی زندگی کن چیزوں پر مشتمل ہے اور اہمیت کے لحاظ سے اُن کی کس طرح ترتیب کی جانی چاہیئے۔

۶ - ذیل میں سے کسی دو پر مختصر نوٹ لکھیئے :-

(۵) ہمارے اعلیٰ ثانوی طبقہ میں جغرافیہ کی تعلیم کی اصلاح کے لیے چند ایسی تجاویز پیش کیجیے جو آپ کے ذاتی مشاہدہ اور تجربہ پر مبنی ہوں۔

(۶) ثانوی تعلیم میں جغرافیہ اور دیگر مضامین کے باہمی ارتباط کی ضرورت اور اہمیت کو ظاہر کیجیے اور کسی ایک مضمون سے ارتباط کو مثال کے ذریعہ واضح کیجیے۔

(۷) تعلیمی سیاحت اور علمی مشاہدہ کو تدریس جغرافیہ کا ایک اہم جز کیوں سمجھا جاتا ہے؟ اس کے فوائد بیان کیجیے اور بتائیے کہ مختلف مدارج تعلیم میں ان مقاصد کی تکمیل کن طریقوں سے کی جائیگی۔

(۸) قدیم اور جدید امتحانات کے حسن و قبح سے مختصراً بحث کرتے ہوئے یہ بتلائیے کہ تعلیم مضمون جغرافیہ کی جانچ کیسے کی جائیگی۔

274-B ۲۷۴(ب)

امتحان ایم۔ایڈ شعبہ تعلیم ۱۳۵۵ف م سنہ ۱۹۴۶ء

۲۸/اردی بہشت وقت ۳ ساعت

خامس۔ تعلیمی آزمائشات مع آزمائشات و پیمائشات۔ نشانات ۱۰۰

ہدایت۔ کوئی چار سوال حل کیے جائیں۔

۱۔ توارث اور ماحول سے متعلق پیچیدہ مسائل حل کرنے میں مدد ملنے کی خاطر توام پر کی ہوئی چند تحقیقات بیان کیجیے۔

۲۔ ذہنی قویٰ کی لمقامیت (Localisation) کو قبول کرنا گویا فیکلٹی نفسیات کو پچھلے دروازے سے داخل کرنا ہے اس خیال پر تنقیدی بحث کیجیے۔

۳۔ ظاہر کیجیے کہ ذہانت کی ماہیت کے نظریے اور ذہنی آزمائشات کا استعمال ان دونوں کا باہمی عمل و ردِ عمل کیونکر اور کس حد تک ہوا ہے۔

۴۔ جذبات سے متعلق تحقیقات کے مختلف طریقے بیان کرتے ہوئے آپ کی رائے میں جو طریقہ زیادہ نتیجہ خیز ثابت ہوا ہو اس کی وضاحت کیجیے۔

۵۔ کرداریت پسند نفسیات داں 'جبلت' کے خیال کو استعمال کرنے سے کیوں پرہیز کرتے ہیں؟ اس کا بدل وہ کیا پیش کرتے ہیں؟

(1) Emile (2) The Great Didactic (3) The pedagogies of Kindergarten (4) How Gertrude teaches her children. (5) The Tractate on Education (6) What Knowledge is of Most Worth (7) The Schools of Tomorrow

۷۔ سارجنٹ اسکیم کی اہم سفارشات بابت سماجی اور تفریحی مشاغل کی وضاحت کیجئے اور بتایئے کہ ان پر جو تنقیدیں کی گئی ہیں وہ کس حد تک درست ہیں؟

۸ - وردھا اسکیم اور آبٹ اینڈ وُوڈ رپورٹ کی کن تجاویز کو سارجنٹ اسکیم میں شریک کر لیا گیا۔ وضاحت سے بیان کیجئے۔

امتحان ایم - ایڈ شعبہ تعلیم ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۸ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

خاص اولی تعلیم اطفال — نشانات ۱۰۰

نوٹ :- صرف چار سوالوں کے جواب مطلوب ہیں :-

۱- کھیل کے چند جدید نظریوں پر تبصرہ کرتے ہوئے بتائیے کہ بچوں کی تعلیم و تربیت میں اس کا کیا درجہ ہے۔

۲- کمسن اطفال کی تعلیم و تربیت میں تعلیمی دستی کام (Educational Handwork) کی کیا اہمیت ہے - جماعت ہائے ادنیٰ تحتانیہ (Lower Primary) کے لیے ماڈلنگ یا ڈرائنگ کا تدریجی نصاب مع ضروری تدریسی اصولوں کے درج کیجیے۔

۳- کمسنوں کی غلطیوں اور خطاؤں کے تدارک میں عام طور پر جو غلطیاں کی جاتی ہیں - ان کی وضاحت کرتے ہوئے اصلاحی مشورے اور تجاویز پیش کیجیے۔

۴- ذہنی عمر اور ذہنی خارج قسمت سے کیا مراد ہے - تعلیمی اغراض کے لیے ذہنی آزمائشوں سے کس طرح اور کس حد تک کام لیا جاسکتا ہے۔

۶۔ اکتساب اور جذبات کی نفسیات سے متعلق معلومات میں مشروط اعمال کے طریقے نے کس طرح اضافہ کیا ہے؟

۷۔ ذیل سے کسی تین پر نوٹ لکھیے:۔

(ا) نوعمر خطا کاری۔

(ب) نفسی خواص کا توارث۔

(ج) شخصیت کی آزمائش۔

(د) فعلیاتی خطوط مائل۔ (gradients)

(و) فرق کی امکانی خطا۔

---

*

امتحان بی۔ای (پہلا) شعبۂ انجنیری ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۳ رخورداد — وقت ۳ ساعت

ریاضی نظری — نشانات ۱۰۰

ہدایت:۔ صرف چھ۶ سوال حل کیے جائیں۔ کسی حصہ سے تین۳ سے زاید سوالات منتخب نہ کرو۔ تمام سوالات کے نشانات مساوی ہیں۔

حصہ (ا)

۱۔ (ا) معلوم کروکہ ذیل میں دیا ہوا سلسلہ مستدق ہے یا متسع

$$\frac{۱}{لا} + \frac{۳}{لا^{۲}} + \frac{۵}{لا^{۳}} + \frac{۷}{لا^{۴}} + \cdots\cdots \infty$$

(ب) ثابت کرو کہ

$$\frac{۲}{۱\times۴\times۵} + \frac{۳}{۲\times۵\times۶} + \frac{۴}{۳\times۶\times۷} + \cdots\cdots \infty = \left(\frac{۷}{۱۱}\right)^{۲}$$

۲۔ (ا) مساواتوں کی جملہ اصلیں معلوم کرو،

$$لا^{۶} + ۵لا^{۴} + ۳لا^{۲} - ۹ = صفر$$

۵ - کن وجوہ کی بناء پر تدریس پر سماجی رنگ چڑھانے کی آج کل زیادہ ضرورت محسوس ہو رہی ہے - اس خصوص میں صبیانی (Infant) اور تحتانی جماعتوں کی تدریس میں آپ کونسے مخصوص طریقوں اور ذرایع سے کام لینگے -

۶ - حقیقی تکان اور تکان کاذب (Boredom) میں امتیاز کرنے کے لیے کون کونسے تجرباتی طریقے اور عملی تدابیر تجویز کیے گئے ہیں - ہر ایک کی موزونیت اور عملی افادیت سے مدلل پیرایہ میں بحث کیجیے -

۷ - ہمارے ہاں تنظیم مابعد جنگ میں صبیانی تعلیم (Infant Education) کا کیا درجہ ہونا چاہیے - اس کا سرسری سا خاکہ پیش کرتے ہوئے مندرجۂ ذیل کی واضح طور پر تشریح کیجیے :-

"The Child needs experience more than instruction"

"بچے کو درس سے زیادہ تجربہ حاصل کرنے کی ضرورت ہے"

۸ - مندرجۂ ذیل میں سے کسی دو پر مختصر نوٹ لکھیے :-

(الف) قصہ گوئی کی فنیت (Technique of Story Telling)

(ب) مبادر اطفال سے نپٹنے کے مخصوص طریقے
(Special methods of dealing with precocious children)

(ج) نشو و نما کی پہلی شرط کچا پن (immaturity) ہے

(د) ذہانت کے اہم عناصر (Chief elements of intelligence)

حصہ (۲)

۶ - (ا) میا کلارن کا مسئلہ بیان کرو اور اس کو سمجھاؤ۔

(ب) میا کلارن کے مسئلہ کی مدد سے $\text{لوک}_{\text{ق}}(\text{۱ + لا})$ کے لیے ایک سلسلہ لا کی صعودی قوتوں کے رقوم میں حاصل کرو،

اس کی مدد سے $\text{لوک}_{\text{ق}}\left(\frac{\text{۱ + لا}}{\text{۱ - لا}}\right)$ کے لیے ایک سلسلہ حاصل کرو۔

اب $\text{لوک}_{\text{ق}}\,\text{۴}$ کی قیمت اعشاریہ کے چوتھے مقام تک صحیح معلوم کرو ($\text{لا} = \frac{\text{۳}}{\text{۵}}$ رکھو)

۷ - حسبِ ذیل غیر معیّن تکملوں کی قیمت معلوم کرو :-

(۱) $\int \frac{\text{فرطہ}}{\text{۵ + ۳ جم طہ}}$ ، (۲) $\int \frac{\text{فرلا}}{\text{جمز لا}}$ ،

(۳) $\int \frac{\sqrt{\text{لا - ۱}}}{(\text{لا - ۲})^{\frac{\text{۳}}{\text{۲}}}}\,\text{فرلا}$ ، (۴) $\int \sqrt{\frac{\text{۱ - لا}}{\text{۱ + لا}}}\,\text{فرلا}$

۸ - (ا) ابتدائی اصولوں سے $\frac{\text{۱}}{\sqrt{\text{لا}}}$ کا بہ لحاظ لا پہلا مشتق معلوم کرو۔

(ب) بہ لحاظ لا ذیل کے تفاعلوں کے مشتق معلوم کرو

(۱) $\text{لا}^{\text{۲}}\,\text{ق}^{\text{۳لا}}\,\text{جیب ۲ لا}$ ، (۲) $\text{مس}^{-\text{۱}}\frac{\text{لا}}{\sqrt{\text{۱ - لا}^{\text{۲}}}}$ ،

(۳) $\text{جیب}^{\text{۳}}\,\text{و لا}\ \text{جم}^{\text{۲}}\,\text{ب لا}$

(ب) ثابت کرو کہ

$$\text{جم}\frac{\pi}{11}+\text{جم}\frac{3\pi}{11}+\text{جم}\frac{5\pi}{11}+\text{جم}\frac{7\pi}{11}+\text{جم}\frac{9\pi}{11}+\text{جم}\,\pi=-\frac{1}{2}$$

۳ - (ا) اگر مس (طہ + خ فہ) = جم عہ + خ جیب عہ ہو تو ثابت کرو کہ

$$\text{طہ}=\frac{\text{ن}\,\pi}{2}+\frac{\pi}{4}\quad \text{اور فہ} = \frac{1}{2}\,\text{لوک مس}\left(\frac{\pi}{4}+\frac{\text{عہ}}{2}\right)$$

(ب) حسبِ ذیل سلسلہ کو جمع کرو

جیز لا + جیز (لا + ما) + جیز (لا + ۲ ما) + ... جیز (لا + $\overline{\text{ن}-1}$ ما)

۴ - ایک دائرہ محورِ لا کو دو نقاط میں قطع کرتا ہے جن کے درمیان فاصلہ ۴ $\sqrt{3}$ ہے - یہ دائرہ نقاط (۴، ۵) اور (۵، ۱۰) میں سے بھی گزرتا ہے - بتاؤ کہ ان شرائط کو پورے کرنے والے دو دائرے ہیں - ان دائروں کی مساواتیں معلوم کرو -

۵ - (ا) ثابت کرو کہ ایک مکافی ما^2 = ۸ لا کے ماسکی وتروں کے وسطی نقاط کا طریق ایک دوسرا مکافی ہے -

(ب) اس ناقص کی مساوات معلوم کرو - جس کا ماسکہ نقطہ (۱، ۲) ہو اور جس کا متناظر مرتب خط ۲ لا - ۳ ما + ۶ = صفر ہو اور جس کا خروج المرکز $\frac{2}{3}$ ہو، خط ما = ا لا + ۲ میں ا کی قیمت یا قیمتیں معلوم کرو تا کہ یہ خط یا خطوطِ ناقص کے مماس ہوں - نیز نقطہ یا نقاطِ تماس کے محدد معلوم کرو -

---

امتحان بی۔ ای (اول) شعبہ انجینیرنگ ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۴ خورداد — وقت ۳ ساعت

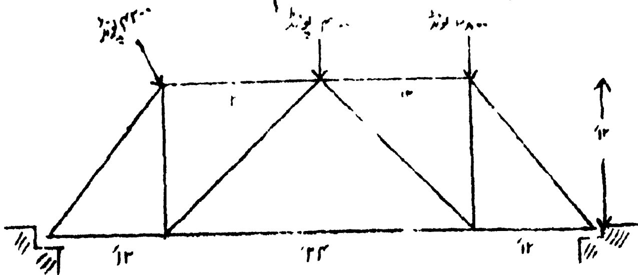
ریاضی عملی۔ — نشانات (۱۰۰)

ہدایت :۔ صرف پانچ سوال حل کئے جائیں

۱۔ قوتوں کے ایک ہم مستوی متراکز یا غیر متراکز نظام سے تعادل کو جانچنے کے مختلف طریقے کیا کیا ہیں :

ایک انتصابی دروازہ ۱۲ فٹ چوڑا اور ۱۰ فٹ اونچا ہے اور اس کا وزن ۳۶۰ پونڈ ہے۔ قبضے اوپر اور نیچے سے ایک ایک فٹ پر ہیں اور ان پر انتصابی ردعمل مساوی ہیں۔ قبضوں کے حاصل ردعمل مقدار اور سمت میں معلوم کرو۔

۲۔ دی ہوئی قینچی کے سہاروں کے ردعمل متوازی مان کر یہ ردعمل اور قینچی کے ارکان کے زور معلوم کرو۔



۹۔(ا) پانی کے ایک حوض کی گہرائی چار فٹ ہے، اس حوض کے بازو مستطیل ہیں اور ان کا طول ۱۲ فٹ ہے۔ سرے منحرف ہیں۔ اوپر ۶ فٹ چوڑا اور پیندے پر ۲ فٹ چوڑے ہیں۔ اگر اس حوض کو پانی سے بھرا جا رہا ہو تو اس میں پانی کی مقدار معلوم کرو جبکہ حوض بہ لحاظ گہرائی $\frac{۳}{۴}$ پر ہے۔ اگر پانی کی رسد کی شرح $\frac{۱}{۲}$ مکعب فٹ فی ثانیہ ہو تو پانی کی سطح کے بلند ہونے کی شرح معلوم کرو۔

(ب) حسبِ ذیل کی قیمت محسوب کرو:۔

$$(۱)\ \int_{\text{صفر}}^{۲} \frac{\text{فرلا}}{لا^{۲}+۸}\ ،\qquad (۲)\ \int_{\text{صفر}}^{۱} \frac{لا+۱}{لا^{۲}+۱}\,\text{فرلا}$$

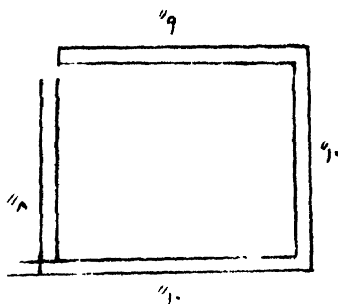
۶ - (ا) مختصر طور پر بیان کرو کہ اگر ایک ٹھوس جسم جو ایک مستوی سطح اور ایک منحنی سطح سے گھرا ہوا ہے۔ پانی میں ڈوبا ہوا ہو تو اس کی منحنی سطح پر حاصل دباؤ کس طرح معلوم کیا جائے گا۔

(ب) ایک جہاز جو میٹھے پانی میں خط آب کے نزدیک ۲۰ ٹن سے ایک انچ ڈوبتا ہے ۔ دس دن کے سفر کے بعد جس میں کوئلہ کا صرفہ ۶۰ ٹن فی یوم رہا سمندر میں ۲ فٹ ابھر آیا۔ اگر میٹھے پانی کا وزن ۶۲٫۵ پونڈ فی مکعب فٹ اور سمندر کے پانی کا ۶۴ پونڈ فی مکعب فٹ ہو تو جہاز کا ابتدائی وزن محسوب کرو۔

۷ - (ا) بار پیما کے ذریعہ مقامات کی بلندی معلوم کرنے کا ضابطہ حاصل کرو۔

(ب) پارے کے ایک بار پیما میں کچھ ہوا رہ گئی ہے۔ جب صحیح بار پیما ۳۰ً اور ۲۹٫۶ً پر ہوتا ہے تو یہ ناقص بار پیما ۲۹ً اور ۲۸٫۵ً پر ہوتا ہے۔ اگر ناقص بار پیما ۲۹ً پر ہو تو اس کے لئے تصحیح معلوم کرو۔

۳-(ا) ایک متجانس ٹھوس نصف کرہ کا مرکز ثقل معلوم کرو۔
(ب) ذیل کی شکل کا جس کی موٹائی ہر جگہ ا انچ ہے۔ مرکز ہندسی معلوم کرو۔



۴- وزن و کے ایک جسم کو ایک افقی قوت کے ذریعہ ایک سطح پر جس کا میلان افق سے ط ہے اوپر ڈھکیلا جا رہا ہے رگڑ کا زاویہ ف ہے۔ کم سے کم کتنی افقی قوت درکار ہوگی؟ سطح مائل کو ایک مشین سمجھ کر اس کی استعداد معلوم کرو۔ ط کی کس قیمت کے لئے یہ استعداد اعظم ہوگی۔

۵ - ایک تالاب کا کنڈہ ٹھوس چنائی کا ہے جس کی کثافت ک اور رگڑ کی قدر مہ ہے۔ چوٹی کی چوڑائی ڈ فٹ اور پانی کے رخ کا پہلو انتصابی اور ن فٹ گہرا ہے۔ بیرونی پہلو کا ڈھال کیسا ہونا چاہئے تاکہ کنڈہ (ا) قاعدے پر سے پھسل نہ جائے۔ (ب) الٹ نہ جائے۔

امتحان بی۔ ای (پہلا) شعبۂ انجنیری ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۳۱ ر اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

پیمایش نظری — نشانات ۱۰۰

ہدایت ۔ نمبر ۱ ۔ سب سوالات کے نشانات برابر ہیں ۔
نمبر ۲ ۔ صرف پانچ سوالات کا جواب لکھو ۔

۱ ۔ ۲ مربع میل رقبہ کی ایک قطعہ اراضی کی پیمایش کرکے نقشہ تیار کیا گیا جس پر غلطی سے اسکیل کا اندراج ۱۲ انچ = ۱ میل ہوا۔ اس اسکیل کی بنا پر اس اراضی کا رقبہ ۳ $\frac{۵}{۹}$ مربع میل آتا ہے تو بتلاؤ نقشۂ مذکور کا صحیح اسکیل کیا ہے ۔ اس اسکیل کو بناؤ جس میں گنٹر جریب اور دس کڑی ناپ سکیں ۔

۲ ۔ (الف) چین سروے کی بنیاد کن اصولوں پر ہے بیان کرو ۔
(ب) ایک قطعہ اراضی کی پیمایش کرنا ہے جن میں پورب پچھم ڈھال ہے ۔ ایسی حالت میں چین لائن مقرر کرنے میں کن امور کا لحاظ کرنا پڑیگا ۔ اور چین لائن اور آفسٹ کس طرح ناپینگے ؟

۳ ۔ (الف) پرزمٹک کمپاس میں منشور شیشی کس کام آتا ہے اور حلقہ پر اعداد معکوس کندہ ہونیکی کیا ضرورت ہے ۔
(ب) کمپاس سے سروے کرنے میں کون کون سی غلطیاں لاحق ہوتی ہیں ۔ ان غلطیوں سے بچنے کیلئے کون سی تدبیریں اختیار کرنی چاہئے ۔

۴۔ ایک بنڈاورس کیپاس سے کی گئی اسکے خطوں کی بیرنگ ذیل میں درج ہے جس سے معلوم ہوتا ہے کہ مقامی کشش کے سبب بعض بیرنگ غلط ہیں۔ (الف) ہر خط کی مقناطیسی بیرنگ دریافت کرو (ب) اگر کمپاس کے مقناطیسی سوئی کا میلان ۱° ۳۰' بپچھم ہے تو ہر خط کی جغرافیائی بیرنگ دریافت کرو

خط	اگلی بیرنگ	پچھلی بیرنگ
ا ب	۸۱° ۰'	۲۶۲° ۳۰'
ب ج	۳۴۴ ۳۰	۱۶۳ ۰
ج د	۳۰۰ ۰	۱۲۰ ۰
د ہ	۲۲۴ ۰	۴۶ ۰
ہ ا	۱۳۵ ۳۰	۳۱۴ ۳۰

۵۔ کسی لیول کا اسکیچ بناؤ۔ اس کے مختلف پرزوں کا نام لکھو۔ اور ہر پرزہ کی ضرورت کو تحریر کرو۔

۶۔ (الف) کنٹور (ہم ارتفاع خط) کس کو کہتے ہیں۔ کنٹور سروے کن کاموں کے لئے عمل میں لایا جاتا ہے۔

(ب) کنٹور کے نقشہ پر جو منسلک ہے نقطہ آ نشان کیا ہوا ہے۔ اس نقطہ سے ایک سڑک کے لئے خط لگاؤ جس میں ڈھال ۲۵ فٹ میں ۱ فٹ سے زیادہ نہ ہو۔

(ج) کنٹور نقشہ میں $\overline{\text{ب ج}}$ ایک ۲۰ فٹ چوڑی سڑک کا مرکزی خط دیا ہوا ہے سطح سڑک کا R. L. ۲۴ ہے اگر سڑک کے گل اندازی کی سلامی ۳ میں ۱ ہو تو سڑک مذکور کا نصف پلین مرکزی خط سے بہاؤ کے اوپر کی طرف کا حصہ بناؤ۔ جس میں گل اندازی کا حد نمایاں ہو۔

۷۔ (الف) تھیوڈولائٹ سے ٹراورس کرنے میں کبھی تو مقناطیسی سوئی کی مدد سے سروے کرتے ہیں اور کبھی اندرونی زاویوں کے ناپ سے ہر دو قاعدے کے حسن و قبح کو مفصل طور پر لکھو۔

(ب) کسی نقطہ س پر تھیوڈولائٹ نصب کر کے تین زاویے یکے بعد دیگر پڑھے گئے۔ زاویوں کے پڑھنے کا جو طریقہ اختیار کیا گیا وہ ذیل میں درج ہے۔

A ورنیر کو صفر پر لگا کر پچھلے اسٹیشن کو مشاہدہ کیا۔ اس کے بعد دوربین کو ٹرانزٹ (transt) کر کے اور ورنیر کو ڈھیلا کر کے اگلے مقام کا مشاہدہ کیا اب تختی پر زاویہ کا عدد پڑھ لیا گیا ہر زاویہ کے پڑھنے میں یہی طریقہ اختیار کیا گیا ان زاویوں کی قرأت ذیل میں درج ہے۔

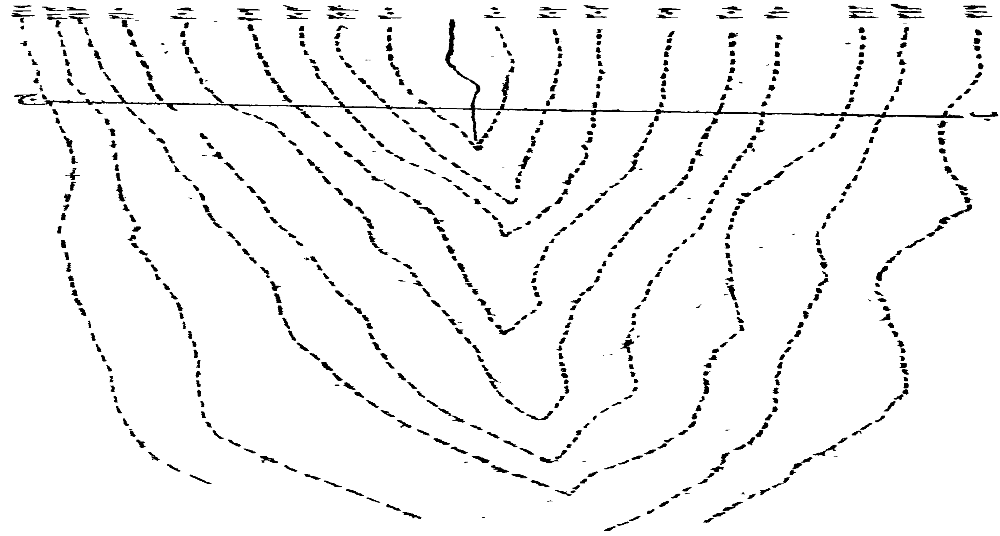
ا س ب = ۲۸۵° ۳۰'

ب س ج = ۲۷۸ ۴۵

ج س ا = ۳۳۵ ۶

بتلاؤ اس تھیوڈولائٹ کی مستقل ترتیبیں (permanent adjust) درست ہیں یا نہیں اگر نہیں ہیں تو کونسی ترتیب غلط ہے۔ کس قدر غلطی ہے۔ بتاؤ اس آلہ کو کیونکر درست کرینگے۔

نقشہ متعلقہ سوال (۷)
اسکیل ۱ انچ = ۳۰ فیٹ



امتحان بی۔ ای۔ اول شعبہ انجینیری۔ ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۵ر خورداد وقت ۳ ساعت

اشیاء تعمیر و تعمیر نشانات ۱۰۰

ہدایت:۔ صرف ۶ سوالات حل کئے جائیں ہر سوال کے نشانات مساوی ہیں۔

۱۔ ممالک محروسہ سرکار عالی میں کتنی قسم کے پتھر ملتے ہیں۔ تعمیری نقطۂ نظر سے ان کی خصوصیات بالتفصیل بیان کرو۔

۲۔ مختلف قسم کے چونوں کے متعلق تشریح کرو۔ موقعہ تعمیر پر اور تجربہ خانہ میں کس طرح جانچو گے۔

۳۔ ٹیپ کاری اور استر کاری کی تخصیصات سپرد قلم کرو۔

یا

تعمیر کے لئے اینٹ اور پتھر کی تخصیصات سپرد قلم کرو۔

۴۔ تعمیری کاموں میں کونسے رنگ زیادہ استعمال ہوتے ہیں اور روغنی لون (Oil Paint) اور رنگین ڈسٹمپر (Coloured Distemper) کس طرح کئے جاتے ہیں تفصیل سے بیان کرو۔

۵۔ (الف) ایک کمرہ ۱۶' × ۱۴' کا ہے سنگ بسلو

امتحان بی۔ای اول شعبہ انجنیری ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۱۸ شہریور ۔۔۔ وقت ۳ ساعت

اشیاء تعمیر و تعمیر ۔۔۔ نشانات (۱۰۰)

نوٹ۔ حصۂ اول میں سے صرف (۲) سوالات حل کیے جائیں
حصۂ دوم میں سے صرف (۳) " " "
جملہ (۵) سوالات حل کیے جائیں

حصۂ اول

۱۔ (الف) بنیاد، دیوار اور ستون کے لیے کان سے پتھر حاصل کرنے کے مختلف طریقے تفصیل سے بیان کرو۔
کسی قسم کے پتھر کو عمارت یا سڑک کے لیے کن وجوہات کی بناء پر غیر موزوں قرار دوگے۔ (۱۴)

(ب) حسب ذیل کو مختصراً مع اجزا اور استعمال کے بیان کرو۔ (۶)

(۱) نیس Gneiss) (۲) (Laterite
(۳) (Syenite) (۴) ڈھلواں لوہا (Wrought iron)

۲۔ (الف) اینٹ کی تیاری کا طریقہ بیان کرو۔ اچھی اینٹ کی خصوصیات کیا ہوتی ہیں۔ (۸)

کا فرش بچھانا ہے اسی فرش (Shahabad Stone)
کا ایک سطحی نقشہ اوڑ (Mason) کی ہدایت کے لئے تیار کرو۔
(ب) اسی کمرہ کے لئے کمانچوں کے چھت کی صاف آڑی تراش
(ابعاد کے ساتھ) کھینچو۔
۶۔ (الف) اینٹ کی بندش کتنی قسم کی ہوتی ہے۔ کونسی
بندش اچھی ہے اور کیوں ؟
(ب) ۲ × ۲ کے اینٹ کے سقفوں کے لئے انگلش
بندش (English) اور فلیمش (Flemish)
کے دو، دو ورسے صاف خاکہ میں بتلاؤ۔
۷۔ (الف) کمانوں کی تعمیر کس طرح کیجاتی ہے۔ تشریح کرو۔
(ب) سہ مرکزی و چہار مرکزی کمانوں کے صاف خاکے



بتلاؤ ۔ (۱۲)

(ب) سپاٹ چھت (مدراسی چھت) بنانے کا طریقہ صاف خاکہ کی مدد سے بیان کرو۔ (۸)

۷ ۔ (الف) تعمیر شدہ پتھر چنائی ' اینٹ چنائی اور استر کاری کے اچھے ہونے کی تصدیق مقام تعمیر پر تم کسطرح کرو گے۔ (۱۲)

(ب) رنگین کھپرے کی تیاری اور ان کی بچھوائی پر مختصر نوٹ لکھو ۔ (۸)



(ب) تعمیر عمارت کے لیے چونا کس طرح حاصل اور تیار کیا جاتا ہے۔ دیوار، چھت، استرکاری اور آب روک تعمیرں میں گچ (Mortar) میں مسالوں کا کیا تناسب اختیار کرنا چاہیے۔ (۱۲)

۳۔ (الف) ممالک محروسہ سرکار عالی کے مختلف مقامات کے چوبینہ کے نام مع مقام دستیابی درج کرو۔ تعمیر عمارت کے کام میں استعمال ہونے والے کسی دو کو تفصیل سے بیان کرو۔ (۱۴)

(ب) چوبینہ کو کس طرح محفوظ کیا جاتا ہے؟ ایک رائج الوقت طریقہ کو بیان کرو۔ (۶)

حصۂ دوم

۴۔ (الف) مختلف قسم کی بنیادوں کے نام لکھو۔ عام طور سے ان کی بھروائی کس طرح کی جاتی ہے۔ (۱۰)

(ب) کالی مٹی میں جو ۶ فٹ سے زیادہ عمیق ہے بنیاد بنانے کا طریقہ تفصیل سے سپرد قلم کرو (۱۰)

۵۔ مختلف اقسام کے ردّے دار اور غیر ردّے دار پتھر چنائی کے خاکے کھینچو اور ہر دو اقسام کی چنائی کی تخصیصات لکھو۔ (۲۰)

۶۔ (الف) منگلوری کھپریل (Mangalore tile) چھت کا ایک خاکہ کھینچو اور اس کے ہر حصہ کو نمایاں طور سے

امتحان بی - ای (دوسرا) شعبۂ انجینئری ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۱۵ ارادی بہشت — وقت ۳ ساعت

نظری ریاضی — نشانات (۱۰۰)

کل ۵ سوال حل کیے جائیں۔

کرہ کی مثلث حل کرو، دیے گئے ہیں۔

۱ - اَ = ۲۷° ۳۸َ ، بَ = ۳۴° ۴۸َ ، جَ = ۹۲° ۳۴َ -

اَ ، بَ اور جَ کو مشاہدہ کرنے میں اگر ہر ایک میں ایک فی صد کی خطا ہو تو زاویہ ا کی خطا محسوب کرو۔

۲ - (ا) ایک کرہ لا^{2} + ما^{2} + ی^{2} = ۲۵ ، ایک مستوی ۲لا + ۳ما + ۴ی = ۱ سے قطع ہوتا ہے - تراشی دائرہ کی مساوات اور رقبہ معلوم کرو۔

(ب) ۲لا^{2} - ۶ما^{2} + ۳ی^{2} = ۵ کی وہ مماسی مستوی دریافت کرو جو خط لا + ۹ما - ۳ی = ۰ = ۳لا - ۳ما + ۶ی - ۵ میں سے گزرتے ہیں۔

۳ - (ا) س ایک ثابت نقطہ ہے اور پ ایک ثابت خط مستقیم پر کوئی ایک نقطہ ہے۔ پ سے س پ کے عمود وار کھینچے ہوئے خطوط کا لفاف (envelope) دریافت کرو۔

(ب) منحنی لا = ا (مم طہ + طہ جیب طہ)، ما = ا (جیب طہ - طہ مم طہ) کا evolute دریافت کرو۔

۷ - (ا) حل کرو (فرما/فرلا) (فرما/فرلا + ما) = لا (لا + ما)

(ب) اگر جف۲ ی / (جف لا جف ما) = ۰ ثابت کرو

ی = ف (لا) + فَ (ما)

۸ - (ا) تفرقی مساوات ذیل کی توضیح کرو۔

پ پَ + ق قَ = س جہاں پ، ق اور س لا، ما، ی

کے تفاعلیں ہیں اور پَ = جف ی / جف لا ، قَ = جف ی / جف ما

(ب) وہ سطحیں دریافت کرو جن کے مماسی مستوی محور ی سے، ایک مستقل طول ک کا مقطوعہ (intercept) قطع کرتی ہیں۔



۴ - (ا) مندرجۂ ذیل جدول میں لا اور ما کی قیمتیں درج کی گئی ہیں۔ ترسیمی طریقہ سے ثابت کرو کہ لا اور ما کے درمیان رشتہ کا قانون تقریباً $\text{ما} = \text{ا}\ \text{قو}\ \text{ب}^{\text{لا}}$ سے ظاہر ہوتا ہے۔ نیز ا اور ب کی قیمتیں بھی محسوب کرو:-

لا	۱-	۰	۱	۲	۳	۴	۵
ما	۱٫۷۱	۳٫۱	۴٫۶۹	۸٫۲	۱۳٫۳	۲۲٫۵	۳۵

(ب) $\text{ما} = \text{لوک مس}\left(\frac{\pi}{۴} + \frac{\text{لا}}{۲}\right)$ کی ترسیم کھینچو۔

۵ - تکمل کرو (۱) $\int \frac{۳\text{لا} - ۵}{۲\text{لا}^{۲} + ۶\text{لا} + ۱}\ \text{فرلا}$ (۲) $\int \frac{\text{فرلا}}{(\text{ا}^{۲} - \text{لا}^{۲})^{\frac{۳}{۲}}}$

(۳) $\int_{\text{صفر}}^{\frac{\pi}{۲}} \text{جب}^{۴}\text{ط}\ \text{جم}^{۶}\text{ط}\ \text{فرط}$ (۴) $\int_{-\infty}^{\infty} \frac{\text{لا}^{۲}}{(\text{ا}^{۲} + \text{لا}^{۲})^{۳}}\ \text{فرلا}$

۶ - (ا) سمپسن (Simpson) کے قاعدہ سے حسبِ ذیل (definite) محدود تکمل کی تقریبی قیمت دریافت کرو:-

$$\int_{\text{صفر}}^{\frac{\pi}{۲}} \text{لوک}\ (۱ + \text{جب لا})\ \text{فرلا}$$

(ب) منحنی $\text{لا} = \text{ا}\ \text{جم}^{۳}\text{ط}$، $\text{ما} = \text{ا}\ \text{جب}^{۳}\text{ط}$ محور لا کے گرد گردش کرتی ہے۔ اس گردش سے جو شکل بنتی ہے اس کا حجم دریافت کرو۔

امتحان بی۔ای۔ دوسرا۔ شعبۂ انجینیری ۱۳۵۵ف ۱۹۴۶ء

۱۷ اردی بہشت　　　　وقت ۳ ساعت

عملی ریاضی　　　　نشانات (۱۰۰)

جملہ چھ سوال حل کیے جائیں کسی حصّہ سے دو سے زیادہ نہ ہوں۔

حصۂ اول

۱۔ ایک زنجیر کا وزن ۲۰ پونڈ ہے اور اس کے سروں پر ۱۰ اور ۱۵ پونڈ کے وزن باندھ کر اس کو ایک چکنی چرخی پر توازن کی حالت میں لٹکایا گیا ہے۔ زنجیر میں اعظم تناؤ معلوم کرو۔

۲۔ ایک ۳۰ فٹ لمبی اور ۳۰۰ پونڈ وزنی سیڑھی کا ایک سرا ایک چکنی دیوار پر ہے اور دوسرا زمین پر۔ دیوار کے پائین سے ۱۰ فٹ کے فاصلہ پر ہے جہاں ایک انتصابی کھونٹی اسے پھسلنے سے روکتی ہے۔ زمین اور دیوار کے ردِّ عمل معلوم کرو۔

۳۔ ایک سیدھی لکڑی کے دونوں سروں پر الگ الگ ڈوری باندھی گئی ہے اور ان کے ذریعہ لکڑی کو ایک کھونٹی سے لٹکایا گیا ہے۔ ایک ڈوری کا طول دوسری کا دوگنا ہے اور دونوں کا درمیانی زاویہ ۹۰° ہے۔ دونوں ڈوریوں کے تناؤ دریافت کرو۔

سائنہ دروازے کا زاویہ ۶۰° ہے۔ اگر پانی کی سطح دروازے کے بالائی کنارے سے ۱۰ فٹ اوپر ہو تو حسب ذیل معلوم کرو :-

(۱) دروازہ پر دباؤ کا معیار

(۲) دباؤ کا افقی حصّہ ۔

(۳) دباؤ کا انتصابی حصّہ ۔

(۴) دباؤ کے مرکز کا پانی کی سطح سے عمودی فاصلہ

۸ - ایک استوانی پیپا پانی میں تیرتا ہے - اس کا قطر ۵ فٹ، ارتفاع ۱۰ فٹ اور وزن ۳۰۰۰ پونڈ ہے - مرکز ثقل قاعدہ سے ۳ فٹ اونچا ہے - توازنی صورت کے لیے مرکز ثقل کا اعظم ارتفاع معلوم کرو جب کہ ۸۰۰ پونڈ کا وزن اس کی چوٹی پر رکھا گیا ہو۔ سمندر کے پانی کا وزن ۶۴ پونڈ فی مکعب فٹ لیا جائے ۔

۹ - شعری قوت (force of capillarity) سے کیا مُراد ہے ۔ ایک چھوٹے قطر کی نلی کے لیے ضروری جملہ اخذ کرو۔

سطحی تناؤ ۰۰۰۳۴۵ء پونڈ فی انچ اختیار کرکے ایک $\frac{3}{16}$'' قطر کی نلی میں شعری قوت معلوم کرو۔

حصۂ دوم

۴۔ ایک موٹر بس سکوں کی حالت سے رفتار میں آتی ہے۔ ابتدائی اسراع ۲ فٹ فی ثانیہ فی ثانیہ ہے اور اس میں رفتار کے اضافے کے تناسب سے کمی ہوتے ہوئے ۱ فٹ فی ثانیہ فی ثانیہ ہو جاتا ہے جبکہ اس کی رفتار ۱۰ میل فی گھنٹہ ہوتی ہے۔ اس رفتار پر پہنچنے کا وقت معلوم کرو۔

۵۔ ایک لٹھا ہتوڑا (Pile Driver) جس کا وزن ۲۰۰ پونڈ ہے ۵ فٹ کی اونچائی سے ایک ۶۰۰ پونڈ وزنی لٹھے (pile) کے اوپر گرتا ہے۔ اگر اس سے لٹھا زمین میں ۲ انچ دھنسے تو اس کی حرکت کو اوسط مزاحمت معلوم کرو اگر فرض کیا جائے کہ ضرب کے بعد ہتوڑا نہیں اچھلتا۔

۶۔ معیار جمود اور گردش کے نصف قطر (moment of Inertia and radius of gyration) کو واضح طور پر بیان کرو۔

ایک قائم مخروط کا ارتفاع ۸ اور اس کے مدور قاعدے کا نصف قطر ر ہے۔ محور کے گرد اس کا گردش کا نصف قطر معلوم کرو۔

حصۂ سوم

۷۔ ایک مائل مستطیل دروازہ ۱۰ فٹ × ۶ فٹ ایک ٹانکی میں پانی کو روکتا ہے۔ ۶ فٹ والا کنارہ افقی ہے۔ افق کے

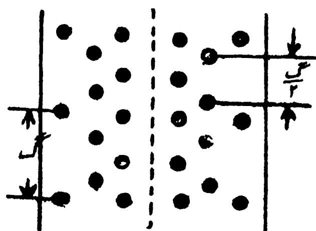
امتحان بی۔ای (دوم) انجینئری ۵۵-۱۳۵۴ف مطابق ۱۹۴۶ع

۱۹ اردی بہشت وقت ۳ ساعت

مضبوطی اشیاء و نظریۂ تعمیر نشانات ۱۰۰

صرف پانچ سوالات حل کیے جائیں۔

۱۔ دو پوشش تختی کے الصاق جوڑ کے لیے جس میں باہر کی قطار کی گیائی داخلی قطاروں کی دوگن ہے جیسا کہ خاکہ میں دکھایا گیا ہے۔ مختلف مزاحمتوں کے لیے جملے تحریر کرو۔ قرض کے لحاظ سے اس جوڑ کی استعداد کیا ہے۔ ۲۰



۲۔ ۳۰ ٹن کے ہموار پھیلے ہوئے بوجھ کا طول ۱۲ فٹ ہے یہ ۶۰ فٹ فصل کے ایک گرڈر پر بائیں سے دائیں جانب حرکت کرتا ہے۔ اس کے لیے خمیدگی کے معیارِ اثر اور قرضی قوت کے لیے شکلیں ترسیم کرو جبکہ:۔

(اس میں دیوار کا وزن شامل ہے) - چنائی کا وزن ۱۴۵ پونڈ فی مکعب فٹ - مٹی کا وزن ۱۰۰ پونڈ فی مکعب فٹ، ٹھیراؤ کا زاویہ °۲۷ ۲۰

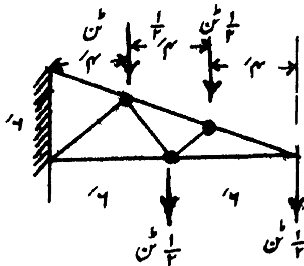
۵- برآمدہ بیرم شہتیر کے پیٹے کے کسی نقطہ پر لداؤ کے ایک نظام کے تحت ۱۵ء۵ ٹن فی مربع انچ کا فشاری زور پیدا ہوتا ہے اور خمیدگی کے معیارِ اثر سے ۵ء۸ ٹن فی مربع انچ کا تنشی زور پیدا ہوتا ہے اور اس ہی نقطہ پر ۳ ٹن فی مربع انچ کا قرضی زور ہے - اس نقطہ پر اعظم راست زور اور اس کی سمت معلوم کرو - ۲۰

۶- ہموار تراش کے برآمدہ بیرم کے سرے پر ۳ ٹن کا بوجھ ہے اور اُس پر ہموار پھیلا ہوا بوجھ ۸ ٹن ہے - طول = '۱۴، تراش کی گہرائی "۱۸، خمیدگی کے باعث اعظم زور ۵ ٹن فی مربع انچ - ی = ۱۳۰۰۰ ٹن / "□ آزاد سرے پر انصراف محسوب کرو - ۲۰

(الف) بوجھ کا پچھلا سرا بائیں سہارے سے ۱۰ فٹ پر ہے۔

(ب) بوجھ کا ۴ فٹ لمبا حصّہ دائیں سہارے سے آگے گذر چکا ہے۔ ۲۰

۳۔ ایک چوکھٹے دار تعمیر اور اس پر لداؤ خاکہ میں دکھائے گئے ہیں۔ ترسیمی یا کسی دوسرے طریقہ سے اس کے تمام ارکان میں زور دریافت کرو۔ نیز یہ بتاؤ کہ اس کے کونسے ارکان فشار میں ہیں۔ ۲۰



۴۔ ابتدائی اصولوں سے بنیاد کی گہرائی معلوم کرنے کے لیے ضابطہ حاصل کرو۔

پتھر کی چنائی کی بنیاد کے لیے ضروری گہرائی محسوب کرو جبکہ وہ ۴ فٹ چوڑی ہے اور ایک ایسی دیوار کو سہارتی ہے جس پر ۷ ٹن فی طولی فٹ بوجھ ہے

زائد امتحان بی ای (دوسرا) شعبۂ انجنیری ۵۵ ۱۳ف مطابق ۱۹۴۶ء

۱۹ شہریور　　　　　　　　　　　　وقت ۳ ساعت

نظریۂ تعمیر و اشیائی مضبوطی　　　　　　　　نشانات ۱۰۰

نوٹ :۔ صرف پانچ سوالات حل کیے جائیں۔ جملہ سوالات کے نشانات مساوی ہیں۔

(۱) تہرے ریوٹ کیے ہوئے آغوشش جوڑ کے لیے جس میں ریوٹوں کی ترتیب کج مج ہے، تنتشی، قرصی اور کچل مزاحمتوں کے جملے لکھو۔ اس جوڑ کی قرص کے لحاظ سے استعداد کیا ہے۔

(۲) ۷۰ فٹ فصل کے ایک گرڈر پر ۶ اور ۱۰ ٹن کے دو مرتکز بوجھ جن کے درمیان ۱۰ فٹ کا مستقل فاصلہ ہے حرکت کرتے ہیں۔ تمام فصل پر اعظم قیمتوں کے لیے خمیدگی کے معیارِ اثر اور قرصی قوت کی تشکلیں ترسیم کرو۔ اگر تصادم کو نظر انداز کر دیا جائے تو بتاؤ کہ اس گرڈر کو کس اعظم خمیدگی کے معیارِ اثر کے لیے تجویز کیا جائیگا۔

(۳) خاکہ میں ایک وضع کی چھت قینچی دکھائی گئی ہے ترسیمی طریقہ سے اس کے



تمام ارکان میں صرف ہوا کی وجہ سے زور معلوم کرو جبکہ ہوا بائیں سے

امتحان بی۔ ای۔ دوسرا امتحان شعبۂ انجنیری ۱۳۵۵ ف م ۱۹۴۶ء

۱۶ اردی بہشت　　　　وقت سہ ساعت

ماقوائیات النظری - پرچۂ نظری -　　　　نشانات ۱۰۰

نوٹ - صرف پانچ سوال حل کئے جائیں ۔

۱ - (ا) برنولی کا کلیہ بیان کیجئے ۔ ونچوری پیما میں اس کلیہ کے اطلاق کی تفصیلات بیان کرتے ہوئے وہ ضابطہ حاصل کیجئے جس پر یہ آلہ مبنی ہے ۔

(ب) تین انچ قطر کے نل میں لگے ہوئے ایک ونچوری پیما کا تنگ دہانہ ایک انچ قطر کا ہے ۔ اگر ونچوری پیما میں ارتفاع آ ب (۱۶،۲) انچ ہو اور آلہ کے مستقل کی قیمت ۹۷ء۰ تو پانی کے بہاؤ کی مقدار فی منٹ محسوب کرو ۔

۲ - (ا) دو برتن بازو بازو رکھے ہیں ۔ اور یہ دونوں ایک منفذ کے ذریعہ ایک دوسرے سے ملے ہوئے ہیں ۔ اگر برتنوں کے رقبے A_1 اور A_2 ہوں اور منفذ کا رقبہ A ہو اور ابتداء میں برتنوں کے پانی کے لیول کا فرق H_1 ہو تو وہ وقت محسوب کرو جو پانی کی سطحوں کی بلندیوں کا فرق H_1 سے H_2 ہونے میں صرف ہو ۔

(ب) ایک ٹنکی جو ۱۰ فٹ لمبی اور ۵ فٹ چوڑی ہے ، ایک

دائیں جانب چل رہی ہے۔ دیگر معلیات حسب ذیل ہیں :-

فصل ۴۰ ، اٹھان (Rise) ۱۰ ، قینچیوں کے درمیان فاصلہ ۱۰ فٹ ہوا کا افقی دباؤ ۴۰ پونڈ فی مربع فٹ۔ قینچی کا دایاں سرا ثابت ہے اور بایاں سرا آزاد ہے۔

(۴) کسی شے میں زور پڑ رہا ہے۔ اس شے میں کسی مستوی پر حاصل زور کی حدت ۵ ٹن فی مربع انچ ہے یہ زور تنشی ہے اور متذکرہ مستوی کے عمود سے ۳۰ درجے کا زاویہ بناتا ہے۔ اس کے علی القوائم مستوی پر جو زور پیدا ہو رہا ہے اس کا عمودی تنشی جز تین ٹن فی مربع انچ ہے۔ دوسرے مستوی پر زور کا حاصل محسوب کرو اور صدر مستویوں اور زوروں کو دریافت کرو۔

(۵) ایک آئی شہتیر ۸" × ۴" × ۱۶ پونڈ (آ = ۲۱ء ۳۹ انچ^۴) برآمدہ بیرم کی طرح استعمال کیا گیا ہے۔ اس کا فصل ۶ فٹ ہے۔ اس پر ہموار پھیلا ہوا بوجھ کتنا رکھا جا سکتا ہے کہ اس میں فصل کے $\frac{1}{360}$ سے زائد انصراف نہ پیدا ہو۔ ی = ۱۳۰۰۰ ٹن فی مربع انچ۔

انصراف کے لیے جو ضابطہ استعمال کیا جائے اس کو اخذ کرو۔

(۶) $\frac{1}{2}$ انچ قطر کی ایک سلاخ ۱ ٹن کے برقرار بوجھ کے تحت $\frac{1}{8}$" کھنچ جاتی ہے۔ اگر اس سلاخ میں ۱۰۰ پونڈ کے وزن کے ۵ء۴ انچ گرنے سے کھنچاؤ واقع ہو تو محسوب کرو کہ اس میں کتنا زور پیدا ہوگا۔ فرض کرو کہ سلاخ میں ابتداءً کوئی زور نہیں ہے۔ ی = ۳۰ × ۱۰^۶ پونڈ فی مربع انچ۔

۴۔ دو حوضوں کو ایک میل لمبے نل سے ملایا گیا ہے۔ نل کا پہلا نصف حصہ ۶" قطر کا ہے اور دفعتاً کم ہو کر باقی نصف میں ۴" ہو جاتا ہے۔ اوپر کے حوض میں نچلے حوض کے بالمقابل ۱۰۰ فٹ زائد بلندی پر پانی کی سطح ہے۔ پانی کے بہاؤ کے دوران میں جو نقصانات ارتفاع میں ہوتے ہیں ان کی جدول تیار کرو۔ اس میں داخلہ کے وقت ارتفاع کے نقصان کو بھی شامل کر لیا جائے۔ اگر رگڑ کی قدر ۰۱‏. اختیار کی جائے تو اس نل کا اخراج گیلن فی گھنٹہ کیا ہو گا۔

۵۔ ایک حوض کا رقبہ نو لاکھ مربع فٹ ہے اور اس کے ایک پہلو میں ۱۵ فٹ لمبی چادر لگی ہے۔ دریافت کرو کہ چادر کی سل پر پانی کا لیول ۲ فٹ سے ۱ فٹ ہونے کے لئے کتنا وقت صرف ہو گا۔ جو ضابطہ استعمال کیا جائے اُس کو ثابت بھی کرو۔

۶۔ (ا) کھلے نالوں کے ذریعہ پانی کے بہاؤ پر تفصیلی بحث کرو۔ ہیجانی بہاؤ سے کیا مراد ہے اور (critical) رفتار کس کو کہتے ہیں۔

(ب) ندیوں کے بہاؤ کے ناپنے کے چند ایک طریقے بیان کرو۔

۷۔ (ا) مندرجہ ذیل کی تشریح کرو:۔

غرقاب چادر۔ اوگی آبشار یا چادر۔ سکڑاؤ اور اخراج کی قدریں۔ رفتار آمد۔ نہروں کی کفایتی تراشیں۔

(ب) ایک نالے کی گہرائی تین فٹ ہے اور اس کی اوسط رفتار ۱۲ فٹ فی ثانیہ۔ ایک ایسے کتوے کی بلندی دریافت کرو

پردی کے ذریعہ ایسے دو حصوں میں منقسم ہوتی ہے جن میں سے ایک حصہ کا رقبہ دوسرے حصہ کے رقبہ سے تگنا ہے۔ پردی میں ایک مربع منفذ ہے جس کا کنارہ تین انچ ہے۔ اس منفذ کے ذریعہ پانی ایک حصہ سے دوسرے حصے میں منتقل ہوسکتا ہے۔ اگر چھوٹے حصے میں پانی کی سطح بڑے حصہ کی سطح کے مقابلہ میں دس فٹ بلند تر ہو تو وہ وقفہ محسوب کرو جس میں پانی کی سطحوں کا فرق صرف دو فٹ ہو جائے۔ منفذ میں سے اخراج کی قدر کے لئے مناسب قیمت لیجائے۔

۳۔ ماتوائی ڈھال سے کیا مراد ہے اور عملی طور پر اس سے کیا کام لیا جاتا ہے۔ جبکہ نل میں سے پانی بہ رہا ہو، اس کے ارتفاع میں جو نقصانات متعدد وجوہات سے پیدا ہوسکتے ہیں ان کو تفصیل سے بیان کرو۔

اخذ کرو کہ $\text{ا}_{\text{ف}} = \dfrac{\text{۴ف ل س}^{۲}}{\text{۲ ج ق}}$ جہاں :—

$\text{ا}_{\text{ف}}$ = ارتفاع کا نقصان بوجہ رگڑ۔

ف = رگڑ کا مستقل

ل = نل کا طول۔

س = پانی کی رفتار۔

ق = نل کا قطر

ج = جاذبۂ ارض۔

امتحان بی۔ای (دوم) شعبۂ انجینری ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۲۲/اردی بہشت وقت ۳ ساعت

اطلاقی حرحرکیات و نظریۂ مشین نشانات ۱۰۰

ہدایت :۔ ہر حصّہ سے تین سوال حل کیے جائیں سب سوالات کے نشانات مساوی ہیں۔

حصۂ ا

ا۔ ڈیزل اور اوٹو انجن میں کیا فرق ہے واضح کرو۔ بتاؤ کہ ایک کو دوسرے پر کیوں ترجیح دی جاتی ہے ایک اندرونی احتراقی انجن کی مکمل ایک گھنٹے تک آزمائش کی گئی اور اس سے متعلق تفصیلات مندرجۂ ذیل ہیں۔م۔ا۔ط = ۲۵، ب۔ا۔ط = ۲۱، صرف شدہ تیل ایندھن، = ۳۵ر۵ گیلن، تیل کی کثافت اضافی = ۰ر۷۵، تیل کی ادنیٰ حراری قیمت = ۱۸٫۷۰۰ ب۔ح۔ا فی پونڈ، پیراہن کو ٹھنڈا رکھنے والے پانی کی جملہ مقدار = ۲۰۰۰ پونڈ، پانی کی داخلی تپش = ۶۰° ف، خارجی تپش = ۱۵۰° ف، اور اخراجی گیسوں کو ایک حرارہ پیما میں سے گزارنے پر ۹۲۰ پونڈ پانی کی تپش میں ۶۰° ف سے ۱۴۵° ف تک

جس کے ذریعہ پانی کو چھ فٹ اونچا کیا جا سکے۔ [فرض کیا جائے کہ ندی کی تہ میں کنوے کی بالائی سمت پر اَٹ جمع ہو جاتی ہے]



پر گرم و سیر شدہ بھاپ کے لیے جدول

دباؤ (پونڈ فی مربع انچ) گیج	دباؤ (پونڈ فی مربع انچ) مطلق	درجہ ف میں تپش سیر شدگی یا پر گرمی	بھاپ کا حجم مکعب فٹ فی پونڈ	حسی حرارت فی پونڈ ب۔ح۔ا	مجموعی حرارت فی پونڈ ب۔ح۔ا	ناکارگی (پانی) فہ پ	کل ناکارگی (بھاپ) فہ	کیفیت بھاپ
۱۷۵٫۵	۱۹۰	۳۷۷٫۵	۲٫۴۰۹	۳۵۰٫۹	۱۲۰۲٫۷	٫۵۳۹۲	۱٫۵۵۶۷	خشک سیر شدہ
//	//	۵۷۷٫۵	۳٫۱۴۵	۳۵۰٫۹	۱۳۱۴٫۸	٫۵۳۹۲	۱٫۶۷۷۳	پر گرم
۶۵٫۳	۸۰	۳۱۱٫۹	۵٫۴۶۶	۲۸۱٫۹	۱۱۸۶٫۱	٫۴۵۳۳	۱٫۶۲۵۴	خشک سیر شدہ
//	//	۵۰۰	۷٫۰۰۴	//	۱۲۸۳٫۸	//	۱٫۷۴۰۰	پر گرم
//	//	۵۱۰	۷٫۰۸۴	//	۱۲۸۹٫۹	//	۱٫۷۴۵۳	//
//	//	۵۲۰	۷٫۱۶۴	//	۱۲۹۴٫۹	//	۱٫۷۵۰۵	//
//	//	۵۳۰	۷٫۲۳۸	//	۱۳۰۰٫۰	//	۱٫۷۵۵۶	//
//	//	۵۴۰	۷٫۳۱۶	//	۱۳۰۵٫۰	//	۱٫۷۶۰۶	//
//	//	۵۵۰	۷٫۳۹۴	//	۱۳۱۰٫۰	//	۱٫۷۶۵۶	//
//	//	۵۶۰	۷٫۴۷۲	//	۱۳۱۵٫۰	//	۱٫۷۷۰۵	//
//	//	۵۷۰	۷٫۵۵۰	//	۱۳۲۰٫۰	//	۱٫۷۷۵۴	//
//	//	۵۸۰	۷٫۶۲۸	//	۱۳۲۳٫۹	//	۱٫۷۸۰۲	//
//	//	۵۹۰	۷٫۷۰۶	//	۱۳۲۷٫۹	//	۱٫۷۸۴۹	//
//	//	۶۰۰	۷٫۷۸۴	//	۱۳۳۴٫۹	//	۱٫۷۸۹۶	//

اضافہ ہوا۔

انجن کی حیلی اور حراری استعداد محسوب کرو اور فی منٹ حرارت کی تقسیم کرنے کے لیے ایک حرارتی توازن کا تختہ تیار کرو۔

۲۔ فصل کے حجم کو ملحوظ رکھتے ہوئے ایک یک منزلہ فشارندہ کی حجمی استعداد کے لیے جملہ اخذ کرو۔

ایک منزلہ فشارندہ کے استوانہ کا قطر معلوم کرو۔ جب کہ اس کے فصل کا حجم (ضرب کے حجم کا) دس (۱۰) فی صد ہے۔ اس مشین کے ذریعہ فی ضرب ایک مکعب فٹ آزاد ہوا ۳۵ پونڈ فی مربع انچ مطلق دباؤ تک حرنا گزاری طریقے سے پچکائی جا رہی ہے۔ ضرب کی لمبائی کو قطر کے مساوی تصور کیا جائے۔

۳۔ بھاپ کی خشکی کی شرح معلوم کرنے کا ایک طریقہ بیان کرو۔ احتیاطیں جن کو خاص طور پر ملحوظ رکھنا چاہیے بیان کرو۔

بھاپ کو جو ۱۹۰ پونڈ فی مربع انچ مطلق دباؤ اور پر گرمی کے ۲۰۰° ف پر ہے ایک مختنقی کواڑی میں سے گزار کر اس کے دباؤ کو ۸۰ پونڈ فی مربع انچ مطلق دباؤ تک گھٹایا جا رہا ہے۔ ادنی دباؤ بھاپ کی تپش کیا ہوگی؟ اگر نل میں سے آخر الذکر بھاپ ۱۵ پونڈ فی ثانیہ کی شرح سے گزر رہی ہو تو نل کا قطر معلوم کرو تاکہ بھاپ کی رفتار (نسو فٹ) فی ثانیہ سے زیادہ نہ ہو۔

۴۔ مندرجۂ ذیل کی تعریف اور وضاحت کرو:۔

(۱) حرنا گزاری پھیلاؤ، (۲) ناکارگی، (۳) اطلاقی حر حرکیات کا دوسرا کلیہ (۴) کلیہ جول اور (۵) کارکردگی کی قدر۔

مندرجۂ ذیل شرائط کے تکمل کے لیے ایک کیم منحنی نصف پیمانہ پر کھینچو۔
کیم دھرے کا قطر $\frac{1}{2}$ ۱ انچ، دھرے کے گرد کی دھات کی اقل موٹائی
= $\frac{3}{4}$ انچ رولر کا قطر $\frac{3}{8}$ انچ۔
اس کیم کے ذریعہ ایک پھسل ڈنڈے کو ہموار رفتار سے انتصابی سمت
میں ۳ انچ تک اٹھایا جا رہا ہے۔ واپسی کی رفتار ہموار اور
اُٹھاو کی رفتار کی نصف ہے۔ ضرب شے خط کو خارج کرنے پر
وہ کیم دھرے کے مرکز میں سے گزرتا ہے۔

۴۔ ایک انجن ۹۰ گ۔ف۔م رفتار پر ۳۰۰ اسپی طاقت پیدا
کرتا ہے۔ گھماؤ کے معیار کے نقشے سے یہ معلوم ہوا ہے کہ
توانائی کا تغیر ہر گردش میں پیدا شدہ توانائی کے ۲۰ فی صد
ہوتا ہے۔ اگر رفتار کے تغیر کی قدر $\frac{1}{150}$ تک ہی محدود ہو اور
اُڑ پہیئے کے گردش کا نصف قطر ۶ فٹ ہو تو اُڑ پہیہ کا وزن
معلوم کرو۔



حصۂ ب

۱ - کمانی کے ذریعہ بوجھ کیے ہوئے (Hartnell) ہارٹنیل قسم کے ایک ناظم کی درمیانی کمانی پچکائی ہوئی ہے - درمیانی محور سے گولوں کے مرکزوں کے اعظم اور اقل فاصلے بالترتیب ۵ انچ اور ۳ انچ ہیں - محور گردش سے بل کرینک بیرم (Bell Crank Lever) کے چول تک کا فاصلہ ۴ انچ ہے - افقی اور انتصابی بازوؤں کے طول بالترتیب ۳ انچ اور ۲٫۵ انچ ہیں ہر گولے کا وزن ۵ پونڈ ہے - کمانی کا ابتدائی بوجھ (جب کہ آستین ادنیٰ وضع میں ہوتی ہے) اور کمانی کا مستقل فی انچ پچکاؤ معلوم کرو جب کہ آستین ۲۵۰ گ - ف - م کی رفتار پر درمیانی وضع سے اوپر اٹھنا شروع کرتی ہے اور اسی ناظم کے ذریعہ رفتار کا صرف ۵ (پانچ) فی صد اعظم تغیر عمل میں آتا ہے - رگڑ کے اثر کو نظر انداز کیا جا سکتا ہے -

۲ - ایک پسل کواڑی کا زاویہ سبقت ۴۰° ہے اور نقطہ کاٹ اور رہائی دونوں ضربوں کے لیے بالترتیب ضرب کے ۶۰ اور ۹۵٫ پر عمل میں آتے ہیں - اگر انجن کے ڈھاکن سرے کے لیے بھاپ کا اعظم کھلاؤ ۲۵ء۱ انچ ہو اور جوڑ ڈنڈا ۴ کرنک کا چار گنا ہو تو کواڑی کا ہٹاؤ، بھاپ، اخراجی آغوش اور پیش قدمی دونوں سروں کے لیے معلوم کرو -

۳ - کیم کے ذریعئے بیان کرو -

زائد امتحان بی - ای آخری (میکانی) ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۱ر شہریور — وقت ۳ ساعت

اطلاقی حر حرکیات — نشانات ۱۰۰

ھدایت :- (۱) صرف چھ سوال حل کیے جائیں - تمام سوالات کے نشانات مساوی ہیں -

(۲) بھاپ جدول، ح - فہ کے تختہ اور پھسل پٹی کے استعمال کی اجازت ہے -

(۱) ہوا کو ۱۵ پونڈ فی مربع انچ مطلق دباؤ اور ۵۰°ف پر ایک استوانہ میں چوسا جاتا ہے اور پھر حرنا گزاری طور پر ۱۳۵ پونڈ فی مربع انچ مطلق دباؤ تک بچکایا جاتا ہے - آخرالذکر دباؤ پر اس ہوا کو استوانے سے ایک قابلہ میں خارج کیا جاتا ہے، بچکائی ہوئی ہوا قابلہ میں ۵۰°ف تک ٹھنڈی کی جاتی ہے - اس آلہ میں مستقل دباؤ برقرار رکھنے کے لیے یہاں سے ہوا کی اتنی ہی مقدار بہ لحاظ وزن نکال لی جاتی ہے جتنی کہ اس میں داخل ہوتی ہے - ہوا کی اس مقدار کو ہم تپشی طور پر ۱۵ پونڈ فی مربع انچ مطلق تک پھیلایا جاتا ہے - محسوب کرو کہ

(ا) فشارندہ میں فی مکعب فٹ آزاد ہوا کے کام کا صرفہ کیا ہے -

(ب) ایک مکعب فٹ ہوا سے پھیلاؤ میں حاصل شدہ کام -

(ج) ہوا کی تپش جبکہ وہ فشارندہ سے قابلہ میں داخل ہوتی ہے -

کام کر رہا ہو، پچکاؤ کا قانون د حم^۱٫۲ = مستقل اور پچکاؤ کے دباؤ کے حدود ۱۵ پونڈ فی مربع انچ مطلق سے ۱۵۰ پونڈ فی مربع انچ مطلق ہیں۔ تجویز کے لیے فشارہ کی اوسط رفتار ۶۰۰ فٹ فی منٹ لی جائے اور فصل کے حجم کو نظر انداز کیا جائے۔

(۵) (Anthracite) کوئلے کے ایک نمونہ کی فی صد تشریح بہ لحاظ وزن حسب صراحت ذیل ہے۔ C = ۹۰ فی صد، H = ۳٫۳ فی صد، O = ۳٫۰ فی صد، N = ۰٫۸ فی صد، S = ۰٫۹ فی صد اور راکھ ۲٫۰ فی صد۔ اس ایندھن کے ایک پونڈ کے مکمل احتراق کے لیے ہوا کی اقل مقدار محسوب کرو۔ اگر ہوا کی رسد اس اقل مقدار سے ۵۰ فی صد زیادہ ہو تو خشک (Flue Gases) کی تشریح بہ لحاظ حجم معلوم کرو۔ (ہوا کی تشریح بہ لحاظ وزن، N = ۷۷ فی صد، O = ۲۳ فی صد)۔

(۶) ثابت کرو کہ آٹو دور پر عمل پیرا ایک اندرونی احتراقی انجن کی نظری استعداد

$$۱ - \left(\frac{۱}{ب}\right)^{جہ - ۱}$$

ہے، جہاں ب = نسبت پچکاؤ، ایک اندرونی احتراقی انجن کی استعداد معلوم کرو جبکہ اس کا ضرب ۱۶″ اور فشارہ کا قطر ۱۲″ اور فصل کا حجم ۵۸۴ مکعب انچ ہے، نیز گیس کا صرف فی مظہر اسپی طاقت فی گھنٹہ معلوم کرو اگر گیس کی حراری قیمت ۲۶۰ م۔ح۔ا فی مکعب فٹ اور انجن کی استعدادی نسبت ۵۶ فی صد ہو۔

(۷) امونیہ بتریدی مشین کے ممبرد میں تپش ۱۵°ف اور پچکاؤ کے بعد تپش ۹۰°ف ہے۔ بخار تکثیف کرنے کے آلہ (Cooler) میں بخار کو

(۲) مرکب بھاپ انجن کے اعلیٰ دباؤ استوانہ کا داخلی دباؤ ۲۰۰ پونڈ فی مربع انچ مطلق (مخ = ۵۵۸ ب ح ۱۰۰ ، اور تپش سیر شدنی ۳۸۱٫۸۶ ف) اور ادنیٰ دباؤ استوانہ کا اخراجی دباؤ ۲ پونڈ فی مربع انچ مطلق (تپش سیر شدنی = ۱۲۶ ف) ہے۔ اعلیٰ دباؤ استوانہ کا رجعی دباؤ (Back Pressure) اور ادنیٰ دباؤ استوانہ کا داخلی دباؤ ۵۰ پونڈ فی مربع انچ مطلق (تپش سیر شدنی ۲۸۱ ف) ہے۔ بھرن پانی کو دو منزلوں میں گرم کیا جاتا ہے۔ اس پانی کو گرم کرنے کے لیے پہلے منزلہ میں بھاپ ادنیٰ دباؤ استوانہ کے بھاپ مخزن (Steam Chest) سے حاصل کی جاتی ہے اور دوسرے منزلہ میں جو شارہ سے حاصل کردہ بھاپ کو استعمال کیا جاتا ہے یہ فرض کرتے ہوئے کہ پھیلاؤ حرناگزاری اور حرارت کا کوئی نقصان واقع نہیں ہوتا ہے۔ اوپر کے دور کے لیے بھاپ انجن کی استعداد اور بھرن پانی کے گرم کرنے کے مذکورہ انتظام سے اضافہ استعداد معلوم کرو۔

(۳) ایک ڈی لاوال ٹربین کے بھاپ مخزن میں دباؤ ۱۴۰ پونڈ فی مربع انچ مطلق اور ٹربین کا خارجی دباؤ ۳ پونڈ فی مربع انچ مطلق ہے۔ بھاپ ابتداء میں خشک سیر شدہ ہے۔ پرون کی محیطی رفتار ۱۲۰۰ فٹ فی ثانیہ اور منفذ پرون کی حرکت کی سمت سے ۲۰° پر مائل ہے۔ متشاکل پرون کے زاویے، فی ثانیہ فی پونڈ بھاپ پرون پر کیا ہوا کام، پرون سے اخراج پر بھاپ کی مطلق رفتار اور پرون کی استعداد محسوب کرو۔ رگڑ کے نقصانات کو نظر انداز کرو اور پھیلاؤ کو حرناگزاری تصور کرو۔

(۴) دوعملی فشارندہ کے استوانہ کے ابعاد معلوم کرو جبکہ اس کی مظہر اسپی طاقت ۵۰ اور وہ بطور ایک سادہ فشارندہ کے ۱۲۰ گردشیں فی منٹ پر

امتحان بی۔ای۔ دوسرا شعبہ سول انجنیری سنہ ۱۳۵۵ف م سنہ ۱۹۴۶ء

۲۰ اردی بہشت | وقت ۳ ساعت

پیمائش۔ پرچہ نظری | نشانات ۱۰۰

نوٹ:۔ کسی پانچ سوال کا جواب تحریر کرو۔

۱۔ کسی فاصلہ پیما کی مستقل مقدار کیسے معلوم کرتے ہیں؟

ا اور ب کسی سیدھی سڑک پر دو مقام ہیں۔ جن کی قرأت ایک ایسے مقام ج سے لی گئی جو سڑک مذکور سے دور ہے۔ لیول کی قرأتیں ذیل میں درج ہیں۔

جہت	گوزی قرأت	زاویہ انتصابی	مقام
۳۵۰° ـ ۳۰'	۷٫۸۵ ۵٫۸۴ ۲٫۶۷	۵° ـ ۶' ـ ۶"	ا
۸۰° ـ ۳۰'	۸٫۶۴ ۳٫۰۵ ۱٫۴۶	۵° ـ ۳۰'	ب

۹۰° ف پر تکثیف کیا جاتا ہے۔ اس عمل کے بعد بخار ایک پھیلاؤ استوانہ میں سے گذارا جاتا ہے۔ کارکردگی کی قدر معلوم کرو جبکہ حرنا گذاری پچکاؤ کے اختتام پر بخار

(ا) عین خشک سیر شدہ ہے

(ب) ۰.۸۹ خشک ہے

امونیہ مائع کی حرارت نوعی ۱.۱ اور اس کی تبخیری مخفی حرارت ۵۶۰ - ۸۲.۰ ت° ف لی جائے۔

(۸) ذیل میں سے کسی دو پر مختصر نوٹ لکھو۔

(ا) بھاپ تربینوں میں جو اہم نقصانات ہوتے ہیں۔

(ب) پروڈیوسر (Produce) گیس کا نظریہ۔

(ج) گیس انجنوں کے ضبط رفتار کے مروجہ طریقے۔



بناتے ہیں لکھو۔

تختہ مستوی کے پیمائش میں کون کون سی غلطیاں عموماً ہوتی ہیں اور ان کے اصلاح کے طریقے معہ نقشہ بیان کرو۔

۶۔ مذکورہ ذیل کے کیا مفہوم ہیں مختصر طور سے لکھو۔

(ا) نصف النہار کے استرقاق۔

(ب) استوائی سال۔

(ج) نقطہ الراس

(د) (Cadastral) تفصیلی پیمائش

(ن) فاصلہ پیما

(ل) (Ursæ Majoris) دُبِّ اکبر

(ی) مروری منحنی۔

اوپر کی قراتوں سے سڑک کا ڈھال نکالو۔

۲ - ۲ب اور ب س دو سیدھی سڑکیں نقطہ ب پر ملتی ہیں اور ۱۴۰° کا اندرونی زاویہ بناتی ہیں۔ ان سڑکوں کے درمیان ایک ایسی قوس لگاؤ جس کا قطر ۸۰۰ فٹ ہو۔ ایسے قوس کو زمین پر لگانے کے لئے جن جن ناپوں کی ضرورت ہو اُن کو حساب کرکے لکھو اور اُس کے لئے فیلڈ بک بناؤ۔

۳ (ا) مثلثاتی پیمائش کرنیکے کیا اصول ہیں؟ اُس کے لئے بنیادی خط کیونکر پوری صحت کے ساتھ ناپتے ہیں۔ مختصر طور پر معہ نقشہ بیان کرو۔

(ب) ایک یکسان ڈھال دار زمین پر سو فٹ کے فولادی فیتے کی مدد سے بنیادی خط ناپا گیا۔ فیتہ دس پاؤنڈ کی قوت سے کھینچا گیا تھا۔ اور اُس خط کا ناپ ۲۵۷۱ فٹ لمبائی میں ہوا۔ اُس وقت ہوا کی گرمی ۴۲ درجہ فارنہائیٹ تھی۔ فیتہ صحیح ناپ ۶۲ درجہ تپش پر اور دس پاؤنڈ کے کھچاؤ سے دیتا ہے۔ اس خط کے دونوں سروں کے لیول کا فرق ۳۰ فٹ ہے۔ فولادی فیتہ کے پھیلاؤ کی شرح ۰.۰۰۰۰۰۶ فی درجہ فارنہائیٹ ہے۔ ان حالات میں خط بنیادی کا افقی طول نکالو۔

۴ - السمت (Azimuth) کے صحیح طور سے دریافت کرنے کے کون کون طریقے ہیں لکھو۔ اُن میں سے کسی دو کو بالتفصیل اور معہ نقشہ کے بیان کرو۔

۵ - تختہ مستوی کے ذریعہ ہم ارتفاعی خطوں کا نقشہ کیونکر

امتحان بی۔ ای۔ دوم۔ شعبہ انجینیری ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۱۔ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

سول انجینیری تجویز — نشانات (۱۰۰)

ہدایت۔ جملہ (۱۰۰) نشانات کے سوال حل کیے جائیں

برطانوی معیاری تراشوں کی جدولیں استعمال کی جاسکتی ہیں۔

۱۔ دھکے کے بغیر اور دھکے کے ساتھ آنے والے زندہ بوجھ کا معادل مردہ بوجھ کتنا ہوتا ہے۔

حسب ذیل اشیا کی تنشی اور فشاری مضبوطیاں کیا ہیں اور ہر ایک کے لیے جزو تحفظ (factor of safety) کیا اختیار کیا جاتا ہے۔

(۱) تعمیری فولا (۲) ڈھلا لوہا (۳) چو بینہ (۴) پتھر کی چنائی (۵) اینٹ کی چنائی (۶) مٹی۔ (۱۰)

۲۔ ۹" چوڑی اور $\frac{1}{4}$۱" موٹی تختی کے لیے ایک دوہری پوشش کا التصاقی (Butt) روٹ دار جوڑ تجویز کرو۔ (۳۰)

۳۔ ۴۰ فٹ فصل کے ایک ڈھالیہ (shed) کے لیے فولادی قینچیاں درکار ہیں۔ اپنی مرضی سے کوئی سی قسم اختیار کر کے اس کو صرف مردہ بوجھ کے لحاظ سے تجویز کرو۔ تمام ارکان کے لیے I تراش اختیار کی جائے روٹوں کی تجویز کی ضرورت نہیں (۳۰)

۴۔ ۴۰' گہرے تالاب کے لیے چنائی کے کٹہ کی ایک موزوں تراش

۲۸۶

286

امتحان بی ای دوسرا (میکانی) شعبۂ انجینیری ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۱۲ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

تجویز مشین و نقشہ کشی — نشانات ۱۰۰

ہدایت :- آخری سوال لازمی ہے ۔ اس کے علاوہ کوئی اور تین سوالات حل کیے جائیں ۔

۱ - جزو تحفظ کی تعریف کرو ۔ اور بتلاؤ کہ کن وجوہ کے لیے اس کا لحاظ رکھا جاتا ہے ۔

ذیل کی ضروریات کے لیے فولاد کا ایک دُھرا تجویز کرو :-

ترسیل کردہ اسپی طاقت = ۵۰

گردشن فی منٹ = ۱۵۰

$$\frac{\text{خماؤ کا معیارِ اثر دھرے پر}}{\text{مروڑ کا معیارِ اثر دھرے پر}} = ۰.۷۵$$

فولاد کی انتہائی مضبوطی = ۲۸ ٹن فی مربع انچ

جزو تحفظ = ۷ — ۲۰

۲ - ذیل کے حالات کے لیے ایک تسمہ کی تجویز کرو :-

ترسیل کردہ اسپی طاقت = ۲۵

چلانے والی چرخی کا قطر = ۱۸ انچ

تجویز کرو۔ ضابطے استعمال کیے جا سکتے ہیں۔ نراش کو قیام پذیری کے لیے جانچو۔

(۲۰)

۵۔ سب میں اوپر کی منزل کے ایک ۱۸' × ۱۴' کے کمرے کی کمانچہ (Jack arch) چھت کے لیے فولادی شہتیروں کڑیوں وغیرہ کی تجویز کرو۔ ان کی لاگت فی سو مربع فٹ چھت کیا ہو گی۔ اگر فولاد کا نرخ ؏۲۰ فی ہنڈرڈویٹ ہو۔

(۲۰)

۶۔ ایک $1\frac{1}{2}$ فٹ موٹی دیوار کے لیے جس پر بوجھ اس کے ذاتی وزن سمیت ۳ ٹن فی طولی فٹ ہے بنیاد تجویز کرو اور اس کی قیام پذیری کی جانچ کرو۔ بنیاد کی تہ پر زمین ایک ٹن فی مربع فٹ برداشت کر سکتی ہے۔

(۲۰)

دکھایا گیا ہے ۔ پلیٹوں کی چوڑائی ۹ انچ اور موٹائی ۵/۸ انچ
ہے ۔ ریٹوں میں جزئی زور (Shear Stress) = ۸ر۰ ×
پلیٹوں میں تنشی زور (Tensile Stress) ۔ دوہرے
جز میں ریٹوں کی مزاحمت = ۷۵ر۱ × اکہرے جز میں ریٹوں
کی مزاحمت ۔ پلیٹوں کی انتہائی مضبوطی ۲۸ ٹن فی مربع انچ
اور ریٹوں کی انتہائی مضبوطی جز میں ۲۳ ٹن فی مربع انچ
لی جائے ۔ ریٹوں کا موزوں قطر اور جوڑ کی قلیل ترین
استعداد (Efficiency) دریافت کرو ۔ ۲۰

۔ ڈھلواں فولاد کے سپر گیرس (Spur Gears) کے جفت
کی تجویز کرو ۔ جس کے ذریعہ ۲۰۰ اسپی طاقت منتقل ہو سکے ۔
گیرس کا تناسب ۲ : ۱ ہے ۔ چھوٹے پہیئے کی چال
۲۰۰ گردش فی منٹ ہے ۔ دھروں کا درمیانی فاصلہ
تقریباً ۳ فٹ ہے ۔ ۴۰



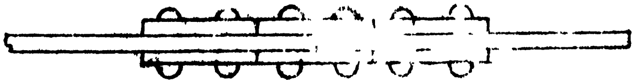
دوسری چرخی کا قطر	=	۶ انچ
چرخیوں کا مرکزی فاصلہ	=	۳۶ انچ
تسمہ کے مادے کا وزن	=	۶۰ پونڈ فی مکعب فٹ
تسمہ کی موٹائی	=	۰٫۲۵ انچ
چلانے والی چرخی کی چال	=	۲۵۰ گردش فی منٹ
تسمہ کے مادے کی انتہائی مضبوطی	=	۳۵۰۰ پونڈ فی مربع انچ
جزو تحفظ	=	۷

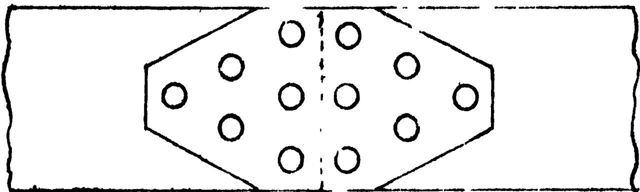
۲۰

۳- چار ضربی یک استوانی گیس انجن ۲۵۰ گردش فی منٹ کی چال پر ۱۵ اسپی طاقت پیدا کرتا ہے۔ اڑن پہیئے کا وزن اس طرح تجویز کرو کہ چال کا مجموعی تغیر ۳ فی صد سے بڑھنے نہ پائے۔

اڑن پہیئے کے گھماؤ کا نصف قطر ۳ فٹ لیا جائے۔ ۲۰

۴- ذیل کی شکل میں ۱۲ ریوٹوں (Rivets) کا ایک جوڑ





امتحان بی۔ای (دوسرا میکانی) شعبہ انجینیری ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۰ر اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

برقی انجینیری - پرچہ اول — نشانات ۱۰۰

نوٹ:— ہر حصہ سے صرف دو سوال حل کیے جائیں۔
سب سوال مساوی ہیں۔

حصہ (الف)

۱۔ کرکوف کے کلیوں کو بیان کرو اور ان کی توضیح کرو۔
مزاحمت کی پیمایش کے ایم پیما اور وولٹ پیما کے طریقے میں دو الحاق (ل) اور (ب) استعمال کیے گئے ہیں جن کے خاکے ذیل میں درج ہیں۔ خاکہ (ل) کی صورت میں رو ۲۵ء۰ ایمپیر اور دباؤ ۱۸۰ وولٹ ناپے گئے۔ اگر مزاحمت کی قیمت $\frac{\text{وولٹ}}{\text{ایمپیر}}$ = اوم سے محسوب کی جائے تو اس قیمت میں فی صد خطا کیا ہوگی نیز مزاحمت "ز" کی صحیح قیمت معلوم کرو خاکہ (ب) کی صورت میں وولٹ پیما کی قرارت کیا ہوگی جب ایم پیما ۲ ایمپیر رو بتلاتا ہے۔

حصہ (ب)

۴۔ (الف) ابتدائی اصولوں سے راست رو کی مشین میں پیدا ہونے والے مروڑ کے لئے جملہ اخذ کرو۔

(ب) راست رو کی موٹر کے حوالہ سے اصطلاح "چلنی خصوصیت" کا کیا مطلب ہے اختصار سے سمجھاؤ۔

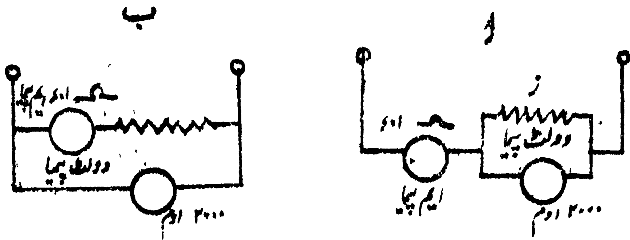
۵۔ راست روکی ۲۵۰ وولٹ عاطف موٹر کے لئے ایک محرک کو تجویز کرنا مقصود ہے۔ اعظم رو ۶۷ ایمپر اور اقل رو اس قیمت کی ۴/۳ ہے۔ ناظر کی مزاحمت ۵ء اوم ہے محرک کے حصوں کی تعداد اور ان میں سے ہر ایک حصہ کی مزاحمت محسوب کرو۔ جو ضابطہ استعمال کیا جائے اس کو اخذ کرو۔

۶۔ راست رو عاطف مکون کے کھلے دور اور بوجھ کی خصوصیات سمجھاؤ۔ وضاحت سے سمجھاؤ کہ کیوں صرف عاطف مکون ثانوی خانوں کو بار کرنے کے لئے استعمال کیا جاتا ہے۔

حصہ (ج)

۷۔ مندرجہ ذیل میں سے کسی (۳) تین پر مختصر نوٹ لکھو۔

(۱) ناظر کا رد عمل (۲) درمیانی قطب (۳) تقلیب (۴) مالیت کا قوہ (۵) فاصلی مزاحمت (مکون کی)



۲ - متحرک آہنی ایم پیما کے عمل کو صاف ستھرے خاکوں کی مدد سے سمجھاؤ۔

۱۰ اوم والا ایک وولٹ پیما کا لچھا ۰٫۰۴۵ وولٹ (۴۵ ملی وولٹ) قوہ کے تحت پورے پیمانہ کا انصراف دیتا ہے۔ لچھے کی موثر گہرائی ۳ سمر چوڑائی ۲٫۵ سمر اور اس میں ۱۰۰ چکّر ہیں۔ پورے پیمانے کے انصراف پر کمانی کو قابو میں رکھنے والا مروڑ ۰٫۵ گرام سمر ہے فضا ربیں مقناطیسی کثافتِ بہاؤ دریافت کرو۔

۳ - اختناق کی تعریف کرو۔ ثابت کرو کہ جب کسی مادہ میں مقناطیسیت کے دوری تغیرات عائد کیے جاتے ہیں۔ تو توانائی کا نقصان اختناقی حلقے سے رقبہ کے متناسب ہوتا ہے۔

نفوذ پزیری کی تعریف کرو۔

امتحان بی۔ ای۔ (تیسرا شعبۂ انجنیری (سیول و مکانی) ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ع

۱۶ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

مضبوطی اشیاء و نظریۂ تعمیر — نشانات ۱۰۰

ہدایت :۔ صرف پانچ سوال کے حل درکار ہیں، لیکن کسی ایک حصہ سے تین سے زیادہ سوال انتخاب نہ کیے جائیں۔ تمام سوالات کے نشانات مساوی ہیں۔

حصہ (ا)

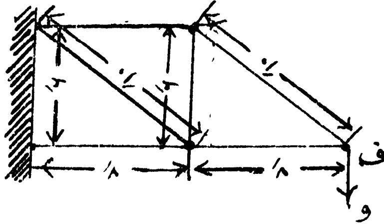
۱۔ نرم فولاد کا ایک I ۔ تراشی گرڈر ۲ فصلوں ا ب اور ب ج پر مسلسل ہے۔ ان فصلوں کا طول بالترتیب ۲۵ فٹ اور ۲۰ فٹ ہے۔ تراشش کی گہرائی ۳۰ انچ، چوڑائی ۸ انچ، بیٹھا تختی کی موٹائی ۱ انچ اور کور تختیوں کی موٹائی $\frac{1}{2}$ انچ فی تختی ہے۔ وہ اعظم پھیلا ہوا بوجھ محسوب کرو کہ گرڈر پر جس کے لداؤ سے اعظم زور $\frac{1}{2}$ ۵ ٹن فی مربع انچ سے متجاوز نہ ہو۔

۲۔ ایک لانبے ستون کے لیے آئیلر کا خم آور بوجھ کا ضابطہ حاصل کرو جبکہ اس کا نچلا سرا (direction-fixed) اور بالائی سرا صرف (position-fixed) ہو۔ اصطلاح (Slenderness Ratio) کی وضاحت کرو۔

۸- کیلوں کا معاشیاتی کلیہ بیان کرو اور اس کی تشریح کرو۔
۵۹۰ وولٹ قوہ کے تحت ۱۰۰ کلوواٹ کا ایک مستقل بوجھ پہنچانے کے لیے ۲ موصل والے ۵ میل طول کے طناب کی تجویز کرنا مقصود ہے۔ طناب کی قیمت معہ تنصیبی اخراجات (۶ قہ + ۳۰، ۱) روپیہ فی گز ہے۔ قہ ہر موصل کا رقبہ مربع انچوں میں ہے۔ سود اور فرسودگی ۱۰ فی صد ہوتی ہے (پورے اخراجات کی) اور ضایع شدہ توانائی ۵، آنہ فی اکائی کے معاوضہ سے حاصل ہوتی ہے۔ تار کی سب سے کفایتی جسامت اور اس کے متناظر قوہ کا گراؤ محسوب کرو۔ ایک میل طول والے اور ایک مربع انچ تراش کے طناب کی مزاحمت ۰۴۴، اوم فرض کی جائے۔

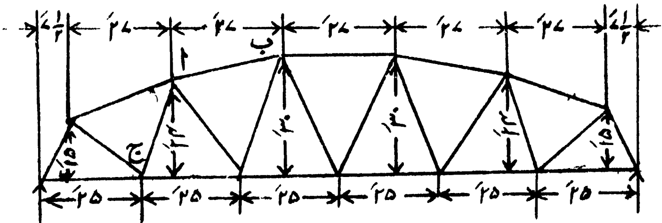
۹- سمجھاؤ کہ (Swinburne) کے آزمایش سے راست رو کے مشین کی استعداد کس طرح حاصل کی جاتی ہے۔
ایک عاطف موٹر جب اس پر بوجھ نہ ہو ۴۸۰ وولٹ قوہ کے تحت ۵، ۳ ایمپیر رو لیتی ہے۔ میدانی لچھے کی مزاحمت ۸۰۰ اوم اور ناظر کی مزاحمت ۶، اوم اور برشوں پر قوہ کا ڈھلاؤ ا وولٹ ہے۔
اس موٹر کی استعداد محسوب کرو جب اس کا ماحصل ۲۵ ب ق ط ہے۔ اس صورت میں برشوں پر ڈھلاؤ ۲ وولٹ ہے۔

نقطہ 'ف' پر ایک بوجھ 'و' ایسی مقدار کا آویزان ہے اور



سلاخوں کی تجویز اس طرح کی گئی ہے کہ تمام بندھن سلاخوں میں ۶ ٹن فی مربع انچ اور تمام داب روک ارکان میں ۵ ٹن فی مربع انچ زور پیدا ہوتا ہے۔ ترسیمی طریقہ سے نقطہ 'ف' کا انصراف معلوم کرو جبکہ ے = ۱۳۰۰۰ ٹن فی مربع انچ۔

۴۔ جب کہ ایک ٹن کا متحرک بوجھ دیے ہوئے (Braced Girder) پر سے گذرتا ہے تو سلاخوں اب اور اج میں پیدا شدہ



قوتوں کا تغیر بتانے کے لیے پیمانہ پر اشکال کھینچو۔ بتاؤ کہ ان اشکال کی مدد سے اب اور اج میں پیدا شدہ اعظم زور جبکہ گرڈر پر

ایک ڈھلوان لوہے کے ۱۶ فٹ لانبے ستون کے دونوں سرے بہ لحاظ سمت ثابت ہیں ستون کے بیرونی اور اندرونی قطر بالترتیب ۸" اور ۶" ہیں۔ رینکین - گورڈن ضابطہ سے اس ستون کی انتہائی مضبوطی معلوم کرو جبکہ م$_1$ = ۳۶ ٹن فی مربع انچ اور م$_2$ = $\frac{1}{1600}$

۳۔ لامی کا موٹی دیوار کے استوانوں سے متعلق نظریہ اس حالت کے لیے بیان کرتے ہوئے بیرونی و اندرونی سطحوں پر زور معلوم کرو جبکہ ان مقامات پر نصف قطر ر$_1$ اور ر$_2$ ہوں اور بیرونی و اندرونی دباؤ بالترتیب ح$_1$ اور ح$_2$ ہیں۔

(ا) قوائی صدر نل کا اندرونی قطر ۶" اور دیوار کی موٹائی ۱$\frac{1}{2}$ انچ ہے۔ اگر محیطی زور ۶،۰۰۰ پونڈ فی مربع انچ سے متجاوز ہونے نہ پائے تو جائز اعظم اندرونی دباؤ معلوم کرو۔

۴۔ ہموار تراشش کے ایک شہتیر کا طول ۳۰ فٹ ہے اور اس کو ۲۰ فٹ درمیانی فصل کے دو سہاروں پر اس طرح سہارا گیا ہے کہ سیدھے جانب کے سہارے سے پیشتر کا دایاں سرا ۱۰ فٹ باہر نکلا ہوا ہے۔ شہتیر کے پورے طول پر ہموار بوجھ پھیلا ہوا ہے۔ اگر سہارے سے باہر نکلے ہوئے سرے کا انصراف ۰٫۶ انچ ہو تو سہاروں کے درمیانی نقطہ پر انصراف معلوم کرو۔

حصہ (ب)

۵۔ ایک برآمدہ بیرم فریم کے ابعاد نقشے میں دیے گئے ہیں۔

معلوم کرو (۱) اُفقی ڈھکیل (۲) انتصابی تعامل (۳) ہر وزن کے مقام پر خماؤ کے معیار (۴) اعظم مثبت خماؤ کا معیار اور (۵) ہر وزن کے مقام پر محوری ڈھکیل کیا ہیں۔

۸ - ایک (Suspension) زنجیر کے کسی تراشش پر تناؤ کے لیے جملہ حاصل کرو جبکہ زنجیر کا اختیار کردہ منحنی ٭ کافی اور اس پر لداؤ ہموار پھیلے ہوئے بوجھ کا ہے - جملہ حاصل کرنے میں یہ فرض کرو کہ زنجیر کا ذاتی وزن بہ لحاظ اس ہموار پھیلے ہوئے بوجھ کے جس کو کہ وہ سہارتی ہے قابلِ لحاظ ہی نہیں ہے۔

محسوب کرو کہ ایک (Suspension) پل کے زنجیروں میں جن کی تعداد ۳ ہے اعظم اور اقل تناؤ کیا ہونگے اگر اس پل کی فصل ۴۰۰ فٹ اور (dip) ۳۲ فٹ اور اس پر ۱/۲ ۱ ٹن فی طولی فٹ کے ہموار پھیلے ہوئے بوجھ کا لداؤ ہے اور زنجیر کا وزن نظر انداز کیا جا سکتا ہے۔

۲ ٹن فی طولی فٹ کا ہموار پھیلاؤ بوجھ جس کا طول گرڈر کے طول سے زیادہ ہے گزرتا ہے کس طرح معلوم کیا جاسکتا ہے۔ جبکہ ایسا بوجھ گزرے اور صدر گرڈر تعداد میں دو ہوں تو متذکرہ ارکان میں پیدا شدہ اعظم قوتیں معلوم کرو۔

۷ - تحلیلی طریقہ سے ثابت کرو کہ ۲ - قبضہ مکافی کمان کی صورت میں جبکہ اس کے کسی تراشش پہ جمود کا معیار آچ قط طہ ہے (جہاں آچ = چوٹی کے تراش کا جمود کا معیار اور طہ = نقطہ زیر بحث پر کمان کے مماس کا زاویہ اُفقی کے ساتھ ہے) اُفقی ڈھکیل ذیل کے جملے سے حاصل ہوتی ہے

$$ڈ = \frac{۵ و}{۸ ل^۳ ا} ل (ل - ل_۱)(ل^۲ + ل ل_۱ - ل_۱^۲)$$

ل = کمان کی فصل، و = واحد مرتکز بوجھ

ا = کمان کی چوٹی کا ارتفاع،

$ل_۱$ = مرتکز بوجھ کا بائیں سرے سے فاصلہ۔

یا

مکافی کمان پر جس کی فصل ۴۰ فٹ اور ارتفاع ۱۰ فٹ ہے ۴ ٹن کے ۲ مرتکز بوجھ اکٹھے بائیں جانب بالترتیب ۸ فٹ اور ۲۴ فٹ افقی فاصلہ پر عمل کرتے ہیں اور کمان صرف سروں پر قبضہ دار ہے۔ یہ فرض کرتے ہوئے کہ کمان کی کسی تراش پہ جمود کا معیارِ اثر آچ قط طہ ہے (جہاں آچ = چوٹی پر کمان کی تراشش کا جمود کا معیار اور طہ زیر بحث نقطہ پر کمان کے محور کے مماس کا اُفقی سمت کے ساتھ زاویہ)

امتحان بی۔ ای سوم شعبۂ انجنیری ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

دارالدی ہشت — وقت ۳ ساعت

محکم کنکریٹ۔ — نشانات (۱۰۰)

۱۔ کیا سمنٹ قدرتی حاصل ہے یا مصنوعی شئے ہے اگر یہ پہلی نوعیت کی ہے تو بتاؤ کہ یہ ہندوستان میں کہاں اور کیسے پائی جاتی ہے اور اگر یہ مصنوعی شئے ہے تو بتاؤ کہ اس کو تجارتی پیمانہ پر بنانے کا طریقہ کیا ہے؟ ہندوستان میں یہ کن کن مقامات پر تیار کی جاتی ہے۔ ۱۰

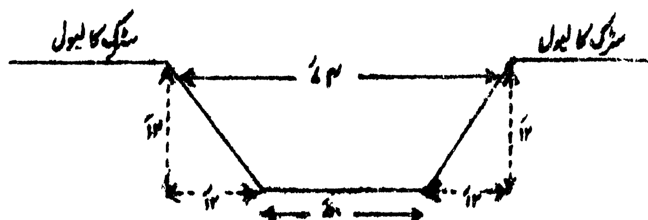
۲۔ ذیل میں سے کسی ایک کا جواب دو۔
کن مختلف اشیاء سے سمنٹ کنکریٹ محکم کی جا سکتی ہے ان میں سے ہر ایک سے محکم کرنے کے فوائد بہ اختصار بیان کرو۔

یا

خاکوں کی مدد سے مختصر طور پر بیان کرو کہ تجربہ خانہ میں سمنٹ پر کون کون سے تجربے کئے جاتے ہیں۔ ۱۰

۳۔ خاکہ میں دیئے ہوئے ہال کے لئے سلوں اور شہتیروں اور ۱۰ فٹ بلند ستونوں کی تجویز کرو جب کہ زندہ بوجھ

پائی جاتی ہے



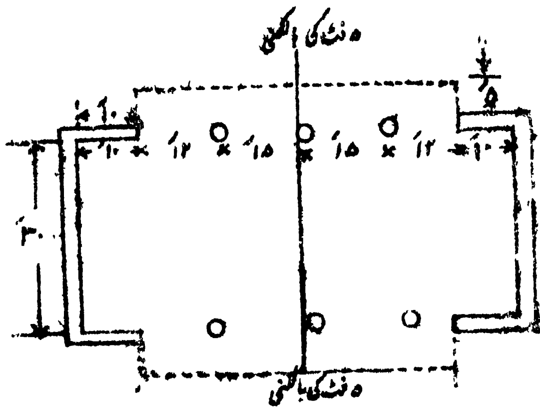
یا

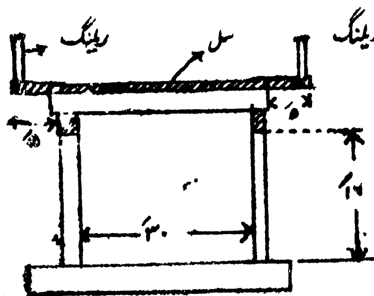
کاؤنٹر فورٹس کے ساتھ ایک پشتہ دیوار کی تجویز کرو۔ کاؤنٹر فورٹس ۱۰ فٹ مرکزوں پر ہوں گے۔ دیوار کی بلندی ۱۵ فٹ ۔ یہ مورم کی بھرت کو سہارتی ہے ۔ ۴۰

نوٹ ۔ فشاری تنفشی اور فرضی مضبوطی اور ن وغیرہ کی قیمتیں طلبہ خود اختیار کریں۔

---

۴۰ پونڈ فی مربع فٹ ہے۔





۴۰

۴ - ذیل میں سے کسی ایک کو حل کرو۔

ایک نالہ کی تراشش دی گئی ہے اس پر محکم کنکریٹ کے پُل کی تجویز کرو۔ زندہ بوجھ ۱۰۰ پونڈ فی مربع فٹ اختیار کیا جائے۔ نالہ کی تہہ کی سطح سے ۸ فٹ گہرائی پر عمدہ چٹانی مٹی

امتحان بی۔ای۔ سوم (سول) شعبہ انجینیری ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۱۹؍ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

آبپاشی و قوت آب — نشانات (۱۰۰)

ہدایت:۔ پانچ سوال حل کیے جائیں جن میں سوال نمبر (۱) لازمی ہے نشانات سب کے مساوی ہیں۔

۱۔ ایک طاقت نہر (Power canal) کے لیے تراش تجویز کرو جو حسب ذیل شرائط کو پورا کرے۔

(۱) طاقت پیدا شدنی — ۵۰۰۰ کیلوواٹ
(۲) قابل حصول ارتفاع — ۱۰۰ فٹ
(۳) اعظم بار (Peak load) اوسط سے ۵۰ فی صدی زیادہ
(۴) کون کی استعداد — ۹۰ فی صدی
(۵) نہر کی استرکاری — چونا کنکریٹ سے
(۶) نہر کا ڈھال — ۵۰۰۰ میں ۱

۲۔ چنائی کے ایک چھلک کٹہ کی تجویز کرو جس کی بلندی ۵۰ فٹ اور جس پر پانی کا ارتفاع ۴ فٹ ہو۔ بنیاد سخت مورم کی ہے۔ اور دبلیز دندانہ دار (dentated) ہے۔ اٹھاؤ (uplift) پانی کے دباؤ کا ۲۵ فی صدی مانا جائے۔

امتحان بی۔ای سوم (سول)

سنہ ۱۳۵۵ ف م سنہ ۱۹۴۶ ع

۲۲ - اردی بہشت

مضمون آبرسانی و حفظانی انجینیری

وقت ۳ ساعت نشانات ۱۰۰

ہدایات — نمبر ۱ و ۵ لازمی ہیں — ان کے علاوہ کوئی تین سوال حل کئے جائیں — لیکن کسی حصہ سے مجموعی طور پر تین سے زیادہ نہ ہوں —

حصہ اول

۱ تقطیر کے عمل کو بیان کرو ۔ بیس ہزار کی آبادی کو مقطر پانی کی فراہمی کے لئے ایك سست ریگ مقطارہ کی تہ (Slow Sand Filter bed) کی تجویز کرو۔ ۲۶

یا

مائع کلورین کے ذریعہ پانی کی جراثیم کشی (Sterilization) کے عمل کو بیان کرو اور استعمال ہونے والے آلات کا خاکہ کھینچو ۔ کلورین کی کس قدر فاضل مقدار کی اجازت ہے اور اس کا امتحان کس طرح کیاجاتا ہے ۔ خالص اور خوش گوار پانی کی خصوصیات کیا ہیں ۔

۲ ایك ڈھلے لوہے کے نل میں سیسہ کا جوڑ کس طرح بٹھایا جاتا ہے ۔ پانی کے اندر کام کرتے ہوئے کون سی احتیاطی تدابیر ضروری ہیں ۔ ۱۶

۳- اگر آبپاشی کا ایک منصوبہ ایک ذخیرہ آب پر مشتمل ہو اور اس کے لیے پیمائش کرنے کے لیے کہا جائے تو آپ اسے کس طور پر عمل میں لائیں گے اور ابتدائی مراحل میں اور آخری مراحل میں کیا مواد اکٹھا کریں گے۔

۴- اگر بارش کے ۴۰ سال کے اعداد موجود ہوں تو قابل بھروسہ ماحصل (dependable yield) کس طرح معلوم کیا جائیگا۔ قابل بھروسہ ماحصل کی تشریح کرو۔

۵- چنائی کے کٹہ کے مختلف اجزا کیا ہوتے ہیں۔ ان میں ہر ایک کا مقصد بیان کرو۔

۶- چھلک کٹہ کے نیچے جو تحفظی کام (Protective works) اختیار کیے جاتے ہیں ان کی مختلف قسمیں کیا ہیں اور بنیاد کے تعلق سے ان کے استعمال کی تشریح کرو۔

292(A) ۲۹۲(الف)

امتحان بی۔ ای۔ آخری شعبہ سیول انجینیری ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۱۲ اسفندار ۱۳۵۵ف بہشت — وقت ۲½ ساعت

سڑکیں اور پل — نشانات ۵۰

(نوٹ:۔ ۶ نشانات صفائی کے لئے محفوظ ہیں)

۱۔ فرض کیجئے کہ کسی پل کے ٹوٹ جانے اور اس کے ایک حصّے کے بہہ جانے کی اطلاع وصول ہوئی۔ تفصیلی طور پر بیان کیجئے کہ آپ کن کن امور کی دریافت اور تحقیق کریں گے تاکہ اس حادثہ کے اسباب معلوم کریں۔ ۲۰

یا

ایک محکم کنکریٹ کے (Slab) کا پلیہ تجویز کیجئے۔ جس کے پایہ اور پیل پایہ چنائی کے ہوں۔ اس کے تین خانے ہوں گے۔ ہر خانہ کا فصل ۱۰ فٹ اور پایوں کی بلندی نالہ کی تہ سے ۶ فٹ اور بنیاد ۵ فٹ عمیق رکھی جائیگی طولی اور آڑی، تراش کے ذریعہ جملہ ابعاد واضح کئے جائیں ۲۰

۲۔ سڑک کی سطح کے لئے روڑی کی پانی سے ہم بستگی بھاپ بیلن کے ذریعہ کرنے کا طریقہ بیان کیجئے۔ دوران کار میں کیا احتیاطیں کی جائیں تاکہ عمدہ سطح تیار ہوسکے؟ ۱۲

۳ ایك ٦ انچه ڈھلے لوھے کے صدر نل سے پون انچ کا (Con-nection) کس طرح دیا جائیگا۔ کون سے مسالے اور اوزار استعمال میں آئینگے۔ ١٦

۴ کسی تین کا مختصر بیان لکھو اور کسی ایك کا واضح خاکه کھینچو۔
(۱) (Ball Cock) (۲) دو عمله هوا کواڑی (Double acting air value) (۳) (Screw Down tap) (۴) طوم کواڑی (Sluice value) ١٦

٥ بیس (۲۰) افراد کے ایك خاندان کے لئے ایك (Sceptic Tank) کی تجویز کرو۔ اس کا خاکه کھیچو۔ اور سمجھاؤ که (Sceptic Tank) کس طرح عمل کرتا ھے۔ ٢٦

٦ ایك پبلك خود کار فلش پیشاب خانه (Public automatic flushing urinal) کا سطعی خاکه اور روکار کھیچھو جس میں چھه نشستین هوں۔ ١٦

٧ کسی تین کا بیان لکھو اور کسی ایك کا واضح خاکه کھیچو۔
(۱) گلی پھندا (Gully Trap) (۲) (Ventilating Shaft) (۳) (Flushing Tank) (۴) مانس موکھا (Manhole) ١٦

امتحان بی۔ای (آخری) شعبہ سیول انجینیری ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۱ اردی بہشت — وقت ۱½ ساعت

ریلوے انجینیری — نشانات ۵۰

کوئی تین سوالات حل کیے جائیں۔

۱۔ (ا) مستقل راستے کے بنانے کے مختلف طریقے معہ تراشی نقشہ جات بیان کرو۔

(ب) ریلوے سلیپر (Ry Sleeper) کے اقسام بیان کرو اور مندرجۂ ذیل امور کے متعلق ان کی موزونیت کا مقابلہ کرو۔

(۱) وضع۔ (۲) وزن۔ (۳) استعمال کی سہولت۔ (۴) ابتدائی خرچ۔
(۵) متوالی خرچ۔ (۶) ناکارہ سلیپر کی قیمت۔

۲۔ ایک چوڑی گیج کی لائن سے دو درجہ کا منحنی بناتے ہوئے ایک ۱۲ میں ۱ کا "ٹرن آوٹ" (1 in 12 turnout) بنانا ہے۔ اس کا نقشہ معہ ناپ کے صاف طور سے بناؤ۔

۳۔ (ا) مختلف قسم کے سگنل جو ریلوے میں مستعمل ہیں اُن کا نقشہ معہ ناپ کے بناؤ۔ سگنل کے تمام پرزوں کا نام اور ہر پرزے کا فعل بیان کرو۔

(ب) (Inter locking) "انٹرلاکینگ" سگنل کا مقصد کیا ہے۔ خاکوں کے ساتھ وضاحت کرو۔ اس قسم کے سگنل کے فوائد

۲

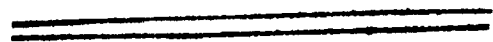
یا

روڑی کی سڑک کی نگہداشت کس طرح کی جاتی ہے؟ سطح کی
تجدید اور ترمیم کے کیا اصول ہیں؟ ۱۲

۳۔ روڑی کی ایک مجوزہ سڑک کے تفصیلات آڑی، تراش
کے ذریعہ تفصیلی طور پر بتلائیے۔ سڑک کی سطح کا جملہ عرض
۲۴ فٹ اور سطح کے بیچ کے روڑی کے حصے کا عرض
۱۲ فٹ رکھا جائے۔ ۱۲

یا

سیمنٹ کی ایک شہری سڑک کا تراش بتلایا جائے جس
میں بیچ کے سیمنٹ کے حصّہ کا عرض ۲۰ فٹ ہے۔ ۱۲



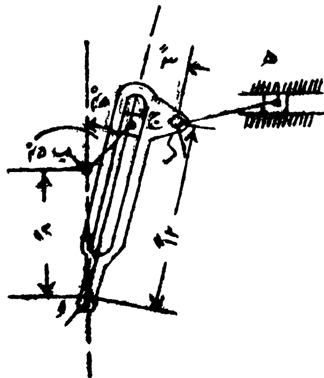
امتحان بی-ای-دسوم میکانی شعبۂ انجنیری ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۱۷/اردی بہشت وقت ۳ ساعت

نظریۂ مشین نشانات

صرف پانچ سوال حل کیے جائیں۔ سب سوالات کے نشانات مساوی ہیں۔

۱- تیز واپسی میکانیت کی بتائی ہوئی وضع (شکل ۱) کے لیے رفتار اور اسراع کے اشکال کھینچو جب کرنک ب ج ۶۰ گ ف م کی ہم وار چال سے موافق سمت ساعت گردش کر رہا ہے۔



شکل (۱)

کماچہ دار بیرم ا د اور کرنک ب ج بالترتیب ا اور ب کے گرد

کیا ہیں - ان کے عمل کے طریقہ کو تفصیل سے بیان کرو -

۴ - مستقل راستہ میں عام طور پر کیا خرابیاں پائی جاتی ہیں اور اُن کو کس طرح دور کیا جاتا ہے تفصیل سے بیان کرو -

---

۰.۵ ۹ سے ہٹے ہوئے ہیں اور ان کے متکافی اوزان بالترتیب ۲۵۲۰ اور ۴۰ ۲۴ ۲ پونڈ ہیں۔ دوسرے دو کرنک ۱ اور ۴ کے متکافی اوزان اوران کے اضافی مہانے معلوم کرو تاکہ سب متکافی اوزان ابتدائی جفت اور قوتوں کے لیے متوازن ہوں۔ کرنک شافٹ کے مرکزی خط کے ساتھ ناپے ہوئے کرنکوں کے درمیانی فاصلے ۱ اور ۲ کے درمیان ۵۲۷۳ انچ ۲ اور ۳ کے درمیان ۶۰ انچ اور ۳ اور ۴ کے درمیان ۴۵ انچ ہیں

۵ ـ ایک موٹر کار کے گردشی اجزار ۱۳۰ پونڈ وزن اور ۸ انچ گردشی نصف قطر والے (Radius of Gyration) ایک اڑ پہیئے کے مساوی ہیں۔ موٹر کار ۲۰ میل فی ساعت کی رفتار سے مڑتی ہے اور مڑنے نصف قطر ۶۰ فٹ ہے۔ انجن کی ذیل کی وضعوں میں (Gyroscopic) گردشی جفت کی مقدار اور اس کا موٹر پر کا اثر معلوم کرو (ا) جب انجن کا دھرا موٹر کے طولی محور (Longitudinal axis) میں مقیم ہے اور آگے سے پیچھے کی طرف دیکھنے پر موٹر کی گردش موافق سمتِ ساعت ہے۔ انجن کی رفتار ۸۰۰ گ ف م (ب) انجن کا دھرا موٹر کے عرضاً (Transversely across) رکھا گیا ہے اور بائیں ہاتھ سے سیدھے ہاتھ کی طرف دیکھنے پر انجن کی گردش موافق سمتِ ساعت ہے۔

۶ ـ ہم وار گردشی رفتار سے حرکت کرنے والے ایک ''کیام'' کے ذریعہ ایک کواڑی کی متکافی حرکتِ عمل میں لائی گئی ہے۔ کواڑی کے

گردش کرتے ہیں۔ ب ج = ۴ انچ، د ھ = ۶ انچ، ھ کا خطِ ضرب
ا ب کے علی القوائم اور ل و سے ۱۲ انچ کے انتصابی فاصلہ پر واقع ہے
پیمانہ ۱ انچ = ۵ انچ فی ثانیہ اور ۱ انچ = ۲۵ انچ فی ثانیہ فی ثانیہ
۲ - اڑ پہیہ کے فرائض بیان کرو اور بتاؤ کہ گھماؤ کے معیارِ اثر کے
نقشہ کی مدد سے اس کی کمیت اور ابعاد کو کس طرح محسوب کیا جا سکتا
ہے۔
۹۰ گ . ف . م کی رفتار سے چلنے پر ایک اڑ پہیہ کی ذخیرہ کردہ توانائی
۳۰۰۰۰۰ فٹ پونڈ ہے۔ مزید بوجھ عائد کرنے کی وجہ سے اس کی رفتار
۸۹ گ . ف . م تک ۲ ثانیوں میں گھٹا دی جاتی ہے۔
ذخیرہ کردہ توانائی میں تخفیف اور اڑ پہیہ کے اس کمی رفتار کے
دوران میں پیدا شدہ اوسط اسپی طاقت محسوب کرو۔
۳ - مقصودہ وضع میں میکانیت کو رکھنے کے لیے ناظم کے ہر گولے پر
قطراً عائد کردہ قوت کے مشاہدہ سے کمانی ناظم کے گولوں کو
ضبط میں رکھنے والا کمانیوں کا اثر معلوم کیا جا سکتا ہے۔ یہ قوت
۱۵ ق ـ ۳۰ پونڈ کے مساوی ہوتی ہے جہاں ق گولے کی گردش
کا نصف قطر ہے۔
ہر گولے کا وزن ۶ پونڈ اور گ . ف . م ۲۷۰ رہنے پر گردش
کا نصف قطر معلوم کرو اور نیز کمانی کی ابتدائی قوت میں اضافہ
تاکہ ناظم (Isochronous) بن جائے۔ اس صورت میں رفتار
کیا ہوگی؟
۴ - ۴ کرنک والے انجن کے درمیانی دو کرنک ۲ اور ۳ ایک دوسرے سے

محور کے گرد آزادانہ گردش کرتا ہے۔ پہیہ د کا محور ا، ب اور ج کے مشترکہ محور کے گرد گردش کرسکتا ہے۔ پہیہ ھ، د سے گیر کرتا ہے۔ پہیوں کے قطر ا، ۸ انچ، ب اور ج، ۵ انچ، د، ۳ انچ، اور ھ، ۴ انچ ہیں۔

۵ اپنی ثابت محور کے گرد ۶۰ گ۔ف۔م کرنے پر درج ذیل معلوم کرو۔

(ا) ج کی رفتار اگر د کا محور ثابت ہو۔

(ب) پہیہ ج کو ثابت کرنے پر د کی اپنی محور کے گرد کی رفتار۔

(ج) پہیہ ج کو ثابت کرنے پر د کے محور کی ا، ب اور ج کے مشترکہ محور کے گرد کی رفتار

۶۰۰ گ۔ف۔م پر چلنے والے ایک دھرے پر دو گیر پہیے ا اور ب ہیں۔ اس دھرے سے متوازی رکھے ہوئے دوسرے ایک دھرے پر دو گیر پہیے ج اور د ہیں جن کا مقام حسبِ خواہش بدلا جاسکتا ہے اور جو بالترتیب ا اور ب سے گیر کرکے دوسرے دھرے کو دو رفتاریں دیتے ہیں۔ دوسرے دھرے کی رفتاریں ٹھیک ۳۷۵ اور تقریباً ۲۲۰ گ ف م ہیں۔ دونوں دھروں کا درمیانی فاصلہ تقریباً ۶٫۷۵ انچ ہے اور ہر گیر پہیے کے دانتوں کی قطری گھائی ۴ ہے۔

تمام گیر پہیوں کے دانتوں کی تعداد اور دھروں کے درمیان کا صحیح فاصلہ معلوم کرو۔

ثابت کرو کہ گیر پہیوں کے جوڑے کے دانتوں کے درمیان گھائی کی رفتار نقطہ تماس اور گھائی نقطہ کے درمیانی فاصلہ کے متناسب ہے۔

(Stem) کے سرے پر ایک منحنی سطح سے کیام کا تماس رکھا جاتا ہے ۔ اس سطح کا نصف قطر ۳ہے اور اس سطح کے منحنی کا مرکز کواڑی کی (Stem) کے مرکزی خط پر واقع ہے ۔ کواڑی کی حرکت سادہ موسیقی، اس کا اٹھاؤ ½ ۱ انچ اور اس کی حرکت کا خط کیام کے مرکز گردش میں سے گزرتا ہے ۔ کیام کا اقل نصف قطر ۲ انچ لیتے ہوئے ذیل کی شرائط کی تکمیل کے لیے کیام پروفائل (Profile) کھینچو ۔

کیام کا طے کردہ زاویہ	۷۰°	۶۰°	۵۰°	۲۲۰°
کواڑی کی حرکت	اٹھاؤ	پوری طرح کھلا	گراؤ	پوری طرح بند

۷ ۔ موٹر کو موڑنے کی ایسی میکانیت کو خاکہ کھینچ کر بیان کرو جس میں موٹر کو موڑتے وقت چاروں پہیوں کے محور ایک ہی نقطہ پر ملتے ہیں ۔ صحیح قسم کی حرکت کے لیے اس نقطہ کا تعین کرو اور بتاؤ کہ یہ شرط ہر صورت میں تکمیل پاتی ہے ۔

۸ ۔ شکل (ب) میں بتائے ہوئے پہیئے ا، ب اور ج کا محور مشترک ہے اور ا اور ب ایک ہی دھرے پر کس دیئے ہوئے اور مرکب ہیں ۔ پہیئہ د، ب اور ج سے گیر کرتا ہے ۔ اور اپنی

شکل (ب)

امتحان بی۔ای (آخری) میکانی شعبۂ انجینیری ۱۳۵۵ف ۱۹۴۶ء

۱۹ امرداد ی پنجشنبہ — وقت ۳ ساعت

اطلاقی حرحرکیات (پرچۂ سوم) — نشانات (۱۰۰)

ہدایت:۔ (۱) بھیل ٹی بھاپ جدول اور ح۔ فہ کے نقشے استعمال کئے جا سکتے ہیں۔

(۲) کوئی چھ سوال حل کرو۔ تمام سوالات کے نشان مساوی ہیں چار نشان عام صفائی اور نہایت ستھرے خاکوں کے لئے محفوظ ہیں۔

۱۔ ایک امونیہ تبریدی مشین کے سردآلہ میں تپش ۵° ف اور بچپاؤ کے بعد کی تپش ۹۰° ف ہے۔ سردآلہ میں بخار کو ۹۰° ف پر تکثیف کیا جاتا ہے جس کے بعد بخار ایک پھیلاؤ کواڑی میں سے گزرتا ہے۔ کارکردگی کی قدر معلوم کرو۔ جب کہ حرناگزاری بچپاؤ کے اختتام پر بخار (ا) عین خشک اور سیر شدہ ہے اور (ب) ۸۵ فیصد سیر شدہ ہے۔ مائع امونیہ کی نوعی حرارت ۱٫۱ اور تبخیر کی مخفی حرارت ۵۶۶ - ۰٫۸ ت° (ف) لی جائے۔

۲۔ ۹۰۰ پونڈ فی مربع انچ مطلق پر ۲ پونڈ ہوا کو جس کا حجم ایک مکعب فٹ ہے اس کے تین گنے حجم تک ہم تپشی طور پر پھیلایا جاتا ہے۔ اس ہوا کو اب ۵۰ پونڈ فی مربع انچ مطلق تک حرناگزاری طور پر مزید پھیلایا جاتا ہے۔ اس نقطہ سے ہوا کو ہم تپشی طور پر ایسے حجم تک بچپکایا جاتا ہے کہ جس حجم سے مزید حرناگزاری بچپکاؤ پر وہ اپنا ابتدائی حجم، دباؤ اور تپش

۵۔ کرٹس قسم کی دھکا ٹربین میں دو درجے ہیں، ہر درجہ میں منفذوں کا ایک سٹ، تین گردش کرنے والے اور دو ساکن پروں کے سلسلے ہیں۔ منفذوں کے پہلے سٹ میں خشک سیر شدہ بھاپ کو ۲۰۰ پونڈ فی مربع انچ مطلق سے ۴۰ پونڈ فی مربع انچ مطلق تک پھیلایا جاتا ہے۔ متحرک پروں کی حرکت کی سمت سے منفذ ۲۰° پر مائل ہیں اور اول الذکر کی رفتار ۵۰۰ فٹ فی ثانیہ ہے۔ پہلے درجہ کے تینوں متحرک اور دونوں ساکن پروں کے زاویے اور آخری متحرک پرہ سے نکلنے والی بھاپ کی مطلق رفتار معلوم کرو۔ ایک سٹ میں تمام متحرک پروں کے داخلی اور خارجی زاویے وہی قرار دو۔

۶۔ پھیلاؤ کے دوران میں حجم میں فی اکائی اضافہ کے لئے حرارت کے انجذاب اور استرداد کی شرح کے لئے جملہ حاصل کرو۔ ان حالتوں کی تشریح کرو جبکہ پھیلاؤ (ا) ہم تپشی اور (ب) دحمⁿ = مستقل، قوانین کے تحت عمل میں آتا ہے۔ دوسری صورت میں تم حاصل کردہ جملہ سے کیا نتیجہ اخذ کروگے جبکہ "ن" کی قیمت "جہ" سے زائد یا کم ہے۔ کسی گیس کا پھیلاؤ دحم^۱٫۴۵ = مستقل، قانون کے تحت عمل میں آرہا ہے۔ (جہ = ۱٫۴۳۸) حرارت کے انجذاب یا استرداد کی شرح اس وقت معلوم کرو جبکہ د = ۱۲۰ پونڈ فی مربع انچ مطلق۔

۷۔ پٹرول موٹر کے استوانوں کا ضرب اور قطر بالترتیب ۱۲۰ مم اور ۹۰ مم ہے اور نسبت پچکاؤ ۴٫۴ ہے، داخلی کوارٹی ۰٫۰۵ ضرب پر بند ہوتی ہے اور اس وقت چارج کی تپش اور دباؤ بالترتیب ۵۰° مئی اور ۱۳٫۹ پونڈ

دوبارہ حاصل کر لیتا ہے کُل بیرونی کام اس نقطہ پر جہاں حرنا گزاری پچکاؤ شروع ہوا تھا۔ دباؤ، حجم اور تپش، دور میں رد کردہ حرارت اور اور اس کی حراری استعداد معلوم کرو، فرض کرو کہ غ ج = ۲۳۸ء ،
غ م = ۱۷۰ء اور جی = ۱۴۰۰ فٹ پونڈ فی م ح ا۔

۳۔ خشک دود کش گیس کی رسد تشریح بلحاظ حجم ذیل میں دی گئی ہے۔

CO_2	۱۱ء۹ فیصد
CO	۱ء۰ "
O_2	۶ء۲ "
N_2	۸۱ء۸ "

فی پونڈ کوئلہ بھٹی میں ہوا کی کشیدہ مقدار معلوم کرو۔ فرض کرو کہ کوئلہ میں ۸۶ء۸ فیصد کاربن ہے۔

۴۔ انجن کے استوانہ میں ۶۰ پونڈ فی مربع انچ مطلق پر خشک بھاپ کو داخل کیا جاتا ہے۔ بھاپ کی کل رسد کا ۲۰ فیصد داخلہ کے دوران میں تکثیف ہو جاتا ہے۔ پھیلاؤ کے دوران میں جیسے کہ تپش گرتی جذب شدہ حرارت کا ۳/۴ حصہ ہموار شرح سے واپس ہوتا ہے۔ اگر پھیلاؤ مکمل ہو اور عقبی دباؤ ۴ پونڈ فی مربع انچ مطلق تو پھیلاؤ کے آخر میں خشکی کی کسر معلوم کرو اور خارجی بھاپ کو کیفی لحاظ سے ہم جنسی تصور کرتے ہوئے خارجی ضرب کے اختتام پر بھی خشکی کی کسر محسوب کرو۔ فصل کے حجم اور حرارت کے عام نقصانوں کو نظر انداز کیا جائے اور پانی کی نوعی حرارت کو مستقل اور اکائی فرض کیا جائے۔

امتحان بی۔ای (آخری) میکانی شعبہ انجینیری سوم سنہ ۱۳۵۵ف ۱۹۴۶ء

۲۲ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

ماقوائی مشنری۔ — نشانات (۱۰۰)

ہدایت۔ (۱) کل چھ سوال حل کیے جائیں۔ (۲) کسی ایک حصہ سے بھی دو سے زائد نہ ہوں۔

حصۂ اول

۱۔ جبکہ ایک دھار جس کا تراشی رقبہ "ا" مربع انچ اور رفتار "ر" فٹ فی ثانیہ ہے ایک چکنے پرے سے مماسی طور پر ٹکراتی ہے اور اس طرح اس کی سمت میں زاویہ "فہ" کا انحراف عمل میں آتا ہے تو پرہ پر پیدا شدہ قوت کی سمت اور مقدار کے لیے جملے حاصل کرو۔

قوت کی مقدار اور سمت محسوب کرو جبکہ "ا" = (۳) مربع انچ "ر" = ۱۰۰ فٹ فی ثانیہ اور "فہ" = ۱۲۰°

۲۔ ایک پرہ کی رفتار (۵۰) فٹ فی ثانیہ ہے۔ پانی پرہ کی سمت حرکت کے لحاظ سے پرہ پر (۳۰°) پر ٹکراتا ہے اور (۱۴۵°) پر پرہ کو چھوڑتا ہے اگر داخلہ پر پانی کی مطلق رفتار (۱۰۰) فٹ فی ثانیہ ہے تو حسبِ ذیل محسوب کرو۔

(۱) داخلی اور خارجی نقاط پر پرے کے سروں کے زاویے۔

(۲) فی مکعب فٹ پانی پرہ پر کیا ہوا کام

(۳) استعداد

فی مربع انچ مطلق ہے۔ خارجی کواڑی ۸۵،۰۰ ضرب پر کھلتی ہے اور اس نقطہ پر دباؤ ۱۵ پونڈ فی مربع انچ مطلق پایا جاتا ہے۔ سالی سکڑاؤ کی مقدار کو ۲ فیصد فرض کرتے ہوئے اخراجی کواڑی کی کھلائی کے وقت استوانے کے مافیہ contents کی تپش معلوم کرو۔ اور فی سنٹ اخراج کے ذریعے ردکردہ حرارت کا اندازہ کرو۔ اگر موٹر کے چار استوانے ہوں اور اس کی چال ۱۰۰۰ ، اگ ف م ہو نوعی حرارت کو اوسطاً ۲۴، لیا جائے۔

۸ - ذیل میں سے کسی چار پر مختصر نوٹ لکھو۔

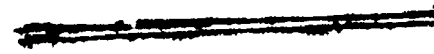
(ا) تبریدی عامل کا انتخاب

(ب) انجن کا انتخاب۔ ڈیزل یا پٹرول، تجارتی گاڑی۔ بس یا لاری میں استعمال کے لئے۔

(ج) بھاپ تربینوں کی چال کا انضباط

(د) produeer gas کا نظریہ۔

(ھ) رسی بریک کے ذریعہ کسی انجن کی بریک اسپ طاقت کی تعیین۔



محسوب کرو۔

حصہ سوم

۷۔ صاف ستھرے نقشے کھینچ کر حسب ذیل کا عمل بیان کرو اور ان کی تجویز کے اساس کو سمجھاؤ۔

(۱) ماقوائی توج

(۲) ماقوائی جامع

(۳) دھار پمپ

(۴) کثیر درجی پمپ

۸۔ متکافی اور مرکز گریز پمپ کی اضافی خوبیاں بیان کرو حسب ذیل حالات جبکہ پائے جائیں تو کون سے پمپ کو ترجیح دیجائے گی۔

(۱) ادنیٰ اٹھان ۔ کثیر اخراج

(۲) اعلیٰ اٹھان ۔ قلیل اخراج

(۳) جبکہ پانی میں ملبا، ریت وغیرہ شامل ہو۔

ایک مرکز گریز پمپ کے اندرونی و بیرونی قطر بالترتیب (۱½) فٹ اور (۲½) فٹ ہیں اور اس پمپ پر کوئی بھنوری کوشک یا قائد پرے نصب نہیں ہے۔ (۶۰) فٹ اور (۱۵) فٹ ارتفاع کے خلاف پانی پمپ کرنے کی ابتداء کے لیے پمپ کی دونوں چالوں کی نسبت معلوم کرو۔

۹۔ بالائی ٹانکی میں کنویں سے پانی پمپ کرنے کے لیے ایک مرکز گریز پمپ استعمال ہو رہا ہے۔ حسب ذیل تفصیلات معلوم ہیں۔

(۱) داخلی تحویلی ارتفاع = (۱۳۰)' پمپ کے مرکز کا تحویلی ارتفاع = (۱۵۰)'

۳۔ ایک جہاز کی رفتار جس کو کہ دھار کے ذریعے چلایا جا رہا ہے (۱۰) میل فی گھنٹہ ہے جبکہ خارج ہونے والے پانی کی رفتار (۲۰) فٹ فی ثانیہ ہے اگر دھار کا قطر (۶) انچ ہے تو حسب ذیل محسوب کرو۔

(۱) جہاز پر قوت تحریک (Propelling Force)

(۲) جہاز کو چلانے میں دھار کی صرف شدہ توانائی۔

(۳) دھار کی استعداد

حصۂ دوم

۴۔ ماقوائی تربین کے دو اصلی اقسام کے صاف ستھرے تراشی خاکے کھینچو اور ان تربینوں کا مقابلہ کرو۔

ان کے خصوصی استعمال بیان کرو اور ان کی استعدادیں درج کرو۔

۵۔ مختلف قسم کے ڈرافٹ نلوں کے صاف ستھرے نقشے کھینچو اور ان کے ابعاد و پھیلاؤ (Flare) پر اثر انداز ہونے والے اجزاء سے بحث کرو۔

۶۔ اصلی تربین کی کارکردگی کا پیش اندازہ لگانے کے لیے اس کے ماڈل پر کیا تجربے کیے جائیں گے مختصراً بیان کرو۔

ایک فٹ قطر کے ماڈل تربین پر تجربے سے پتہ چلا کر (۵۰۰) گ فم پر (۲۰) اسپی طاقت (۲۰) فٹ ارتفاع کے تحت پیدا ہوتے ہیں اور اس وقت اعظم استعداد (۸۰) فی صد ہے۔

محسوب کرو کہ (۱۰۰) فٹ ارتفاع کے تحت (۲،۰۰۰) اسپی طاقت کی تکوین کے لیے اصلی تربین کا قطر اور گ ف م کیا ہوں گے۔ اصلی تربین اور ماڈل میں پانی کی صرف شدہ مقداروں کی نسبت بھی

امتحان بی۔ای (آخری) میکانی شعبہ انجینیری ۱۳۵۵ ف مطابق ۱۹۴۶ء

۲۱؍اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

برقی انجینیری۔ متبادل رو — نشانات (۱۰۰)

ہدایت۔ حصہ "ا" لازمی ہے۔ حصص ب اور ج سے فی حصہ کوئی دو سوال حل کیے جائیں۔

حصہ (ا)

۱۔ سمتیہ نقشوں کی مدد سے بتاؤ کہ کس طرح ایک برا کسائی ہوئی ہم وقتی موٹر کو طاقتی جزو کی اصلاح کے لیے استعمال کیا جاسکتا ہے (۱۴)

۲۔ (ا) سمتیہ نقشوں کے ذریعہ واضح کرو کہ کس طرح طناب کے کھلے ہوئے سرے پر وولٹیج اس کے ترسیلی سرے سے زائد ہونے کا امکان ہے۔
(ب) مختصراً بیان کرو کہ برقی طاقت کے ترسیلی تاروں کی
(۱) بار وولٹیج اور (۲) بے حد زیادہ رو سے کیونکر حفاظت کیجاتی ہے (۱۶)

۳۔ سمتیہ نقشوں کی مدد سے بتاؤ کہ کس طرح دو واٹ پیماؤں کے ذریعہ ۳ ہیئتی متبادل رو نظام میں طاقت کی پیمایش کیجا سکتی ہے (۱۴)

حصہ (ب)

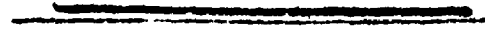
۴۔ کھلے دور کی صورت میں ایک یک ہیئتی مبدل جس کی نسبت

اور نکاسی تحویلی ارتفاع (۲۵۰ً) ہے۔

(۲) نکاسی نل میں رفتار (۵) فٹ فی ثانیہ اور دوار میں سے نصف قطری سمت میں رفتار (۵) فٹ فی ثانیہ۔

(۳) خارجی سرے پر پرہ کے مماس اور پہیہ کے مماس کے درمیان زاویہ (۱۲۵°)

دوار کے اندرونی و بیرونی محیط پر دباؤ کے ارتفاع محسوب کرو۔



حصّہ "ج"

۷۔ ایک لچھا جس کی مزاحمت (۶) اوم ہے اور امالیت (۰.۰۴) ہنری ہے ایک دوسرے لچھے کے ساتھ جس کی مزاحمت ۵ اوم اور امالیت (۰.۰۳) ہنری ہے متوازی جوڑا گیا ہے۔ جبکہ یہ اجتماع ایک (۱۰) اوم کی مزاحمت اور (۳۰۰) مائیکرو فارڈ کی گنجائش والے مکثفہ کے ہم سلسلہ جوڑا گیا ہے اور ان سب کی (۲۰۰) وولٹ، (۵۰) تعدد فی ثانیہ والے عدد تاروں کے عرضی لگا یا گیا ہو تو کل رو اور اس کا ہیئتی زاویہ معلوم کرو۔ (۱۴)

۸۔ کسی بوجھ میں (۱۰) کلو واٹ کا صرفہ (۸۰) فیصد تاخیری جزو پر ہوتا ہے۔ طاقتی جزو کو (۹۰) فیصد تک بڑھانے کے لئے کس مقدار کا مکثفہ استعمال کرنا چاہیئے۔ اس نظام کے لئے وولٹیج (۴۴۰) اور تعدد (۵۰) دور فی ثانیہ ہے۔ (۱۴)

۹۔ دو متوازی جوڑے ہوئے مبدلوں میں بوجھ کی تقسیم کا تعین کرنے کے لئے ترسیمی عمل بتاؤ اور تقسیم کے تعین کرنے کے طریقہ کو مختصراً بیان کرو۔ (۱۴)

---

(۲۵) کو (۱۱) ہے (۲۰۰۰) وولٹ پر (۱۰۷) ایمپیئر رو حاصل کرتا ہے اور اس کا طاقتی جزو (۰٫۳) ہے۔ جبکہ (۱۰۰) ایمپیئر کی کامل بوجھی رو قصر کردہ ثانوی پچھے میں بہتی ہے تو اصلی پچھے کا وولٹیج (۶۰) اور مبدل کا طاقتی جزو (۰٫۳۵) ہوتا ہے۔

جم فہ کی قیمت (۰٫۸) کے لیے کامل بوجھی استعداد محسوب کرو (۱۴)

۵۔ ایک ۳ ہیئتی ڈلٹا جوڑے ہوئے (۲۰۰) وولٹ امالی موٹر کی فی ہیئت کامل بوجھی رو (۳۰) ایمپیئر ہے۔ اسٹیٹر اور روٹر کی مزاحمتیں علی الترتیب (۰٫۷) اور (۰٫۵) اوم فی ہیئت ہے۔

بلا بوجھی تجربہ کی صورت میں موٹر (۲۰۰) وولٹ پر (۵) ایمپیئر حاصل کرتی ہے اور رو کا زاویہ تاخیر (۷۵°) ہے۔ اس وولٹیج پر قصر دور تجربہ میں رو (۸۰) ایمپیئر اور زاویہ تاخیر (۶۵°) ہے۔

موٹر کے لیے دائری شکل کھینچو اور کامل بوجھ سے متعلق اس کی مدد سے حسب ذیل تفصیلات محسوب کرو :—

(ا) ماحصل فی ہیئت (ب) کل ماحصل (ج) استعداد
(د) طاقتی جزو (ھ) پھسل (۱۴)

۶۔ (ا) حسب ذیل جملہ پر مختصراً بحث کرو۔

"ایسے امالی موٹر کی ضبط چال جس کے دوار کی مزاحمت زیادہ بالکل ناتشفی بخش ہوگی۔"

(ب) بتاؤ کہ امالی موٹر کے دوار میں اگر مزاحمت شامل کی جائے تو وہ کمتر چال پر اعظم مروڑ پیدا کرے گی۔ (۱۴)

امتحان ال ال۔بی (ابتدائی) شعبہ قانون

سنہ ۱۳۵۵ ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ ع

۲۔ خورداد

مضمون (قانون روما) پرچہ (اول)

وقت ۳ ساعت نشانات ۱۰۰

نوٹ ــ صرف پانچ سوالات حل کئے جائیں۔ سوال نمبر (۴) کا جواب لازمی ہے۔

۱ ان طریقوں کو تفصیلاً بیان کیا جائے جن سے شہنشاہ سلطنت روما قانون وضع اور شائع کرسکتا تھا۔

۲ الواح اثنا عشر (Twelve Tables) سے مجموعہ قانون روما (Corpus juris civilis) تک قانون روما کی تاریخ کو کس طرح تقسیم کیا جاسکتا ہے۔ ہر زمانے کے امتیازی خصوصیات کو بیان کیا جائے۔

۳ نالش دیوانی با شرط حلف (Sacramentum) کے ضابطہ کے متعلق آپ کیا جانتے ہیں۔

۴ اصطلاحات ذیل کی تعریف کی جائے۔

(الف) (Familiae emptor) مشتری خاندان

(ب) (Jus civil) قانون ملک

(ج) (Jus gentium) قانون اجانب

(د) (Heres) وارث

امتحان ایل ایل۔ بی (ابتدائی) شعبۂ قانون ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۷ ؍ اردی بہشت وقت ۳ ساعت

قانونِ دستوری۔ پرچۂ دوم نشانات (۱۰۰)

نوٹ ۔ ذیل کے دس سوالات میں سے کسی چھ کے جوابات ادا کیے جائیں فی سوال مفروضہ نمبرات (۱۵) مقرر ہیں اور بقیہ (۱۰) مجموعی حیثیت جوابات کے لیے مختص کیے گئے ہیں۔
ان معلومات دستوری سے جن کا اظہار جوابات میں کیا جاوے جہاں تک ممکن ہو اس کی وضاحت کی جاوے کہ ہم کو ممالک آصفیہ میں کس طریق پر اور کس حد تک ان سے مستفید ہونا چاہیے۔

۱ ۔ اصطلاح "قانون دستوری" کا مفہوم انگلستان میں کیا ہے؟ کیا یہ کہیں مدون ہے یا کسی خاص وقت پر نافذ کیا گیا ہے؟ (۱۵)

۲ ۔ انگلستان میں Cabinet Government کا تصور کیا ہے۔ کیا تمہارے نزدیک یہ ۱۶۸۸ء کے انقلاب کی پیداوار ہے؟ (۱۵)

۳ ۔ انگلستان میں آزادی تقریر و تحریر کے کیا قانونی حدود ہیں۔ اپنے جواب کے مدنظر حسبِ ذیل مقدمات کا تصفیہ کرو۔

(۱) زید عوام میں تقریر کرتے ہوئے اپنے سیاسی مخالف مزدور وزیر (Labourite Minister) کو جھوٹا کہتا ہے۔

(۲) بکر ایک یہودی ربی (Rabbi) نے سینیگاگ میں

(ه) (Res mancipi) شئی قابل تجارت

۵ مفروضہ قانونی (Legal fiction) سے کیا مراد ہے ۔ تمثیلات سے واضح کیا جائے کہ قانون روما یا انگریزی قانون میں اس کا استعمال کیسے ہوتا ہے ۔

۶ غلام کی حیثیت قانون روما میں کیا تھی ۔ اس کی آزادی کے کیا طریقے تھے ۔

۷ جسٹینین کے زمانے میں پسر خاندان (Filius familias) کے مالکانہ حقوق کیا ہوا کرتے تھے ۔

۸ قانون روما کے اشکال ازدواج بیان کر کے ہر ایک کے قانونی نتائج کو بیان کیا جائے ۔

۹ نابالغ اور اس کے اولیا کے متعلق قانون روما کیا کہتا ہے اس کو بہ تفصیل بیان کیا جائے ۔

——:o:——

۹۔ انگلستان میں ذرائع، آمدنی کیا ہیں اور ان کے صحیح مصرف پر قابو رکھنے میں باشندگان انگلستان کا اقتدار کن قوانین و روایات کے تحت قائم ہے؟ (۱۵)

۱۰۔ انگریزی قانون کے مطابق تاج کے خلاف رعایا کو حسب ذیل صورتوں میں کیا دادرسی حاصل ہے؟

(۱) تاج کا خلاف ورزی معاہدہ کرنا۔

(۲) تاج کا کسی کو قانونی نقصان پہنچانا۔

(۳) تاج کا قوانین مدونہ (Statute Laws) کی خلاف ورزی کرنا۔ (۱۵)



وعظ کرتے ہوئے عربوں کے خلاف جنگ کی تبلیغ کی۔
(۳) بعد صلح جنگ حالیہ خالد نے ایک کتاب لکھی جس میں انڈونیشیا کے خلاف جنگ کو برطانیہ کا سخت جرم قرار دیا ہے۔ (۱۵)

۴- برطانیہ میں حقیقی اقتدار اعلیٰ کن کن اداروں میں مرکوز ہے اور ان میں توازن قائم رکھنے کے لیے کون کون سے قوانین نافذ کیے گئے ہیں اور کون کون سے روایات قائم ہو گئے ہیں (۱۵)

۵- باوجود یورپ کے دور انقلاب کے انگلستان میں تقریباً ایک ہزار سال سے پادشاہت قائم رہنے کا قانون دستور انگلستان کس حد تک ذمہ دار ہے؟ (۱۵)

۶- "Non Sovereign" اقتدار اعلیٰ نہ رکھنے والی قانون ساز جماعت کس کو کہتے ہیں اور اس کی نوعیت کیا ہوا کرتی ہے بصراحت بتلاؤ؟ (۱۵)

۷- قوانین نافذ الوقت کے ذریعہ انگلستان میں مذہب (Church) اور بادشاہ و سلطنت کے کیا تعلقات قائم کیے گئے ہیں اور ان کی خلاف ورزی کی صورت میں قوانین موضوعہ (Statutes) کے ذریعہ کیا سزائیں رکھی گئی ہیں؟ (۱۵)

۸- تم وفاقی حکومت (Federal Government) کا کیا مفہوم سمجھتے ہو؟ شرائط، مقاصد اور اہم خصوصیات وفاقیت (Fedrilism) کا تفصیل سے بیان کرو اور وفاقی (Federal) اور وحدانی طرز حکومت (Unitary System of Government) میں فرق بتلاؤ؟ (۱۵)

امتحان ایل ایل۔ بی (ابتدائی) شعبۂ قانون ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۲۹ اردی بہشت وقت ۳ ساعت

قانون معاہدہ۔ نشانات ۱۰۰

نوٹ:- صرف پانچ سوالات کے جوابات مطلوب ہیں
سب کے نشانات مساوی ہیں
جوابات خوشخط۔ مختصر اور واضح ہونا چاہئے۔
مضمون مدلل اور مطلب خیز ہو

۱۔ ذیل میں تفریق کیجئے:- (الف) (Agreement and Contract) اقرار اور معاہدہ۔ (ب) (Fraud & Misrepresentation) فریب اور غلط بیانی۔ (ج) سادہ یا زبانی معاہدہ اور مہری معاہدہ۔

۲۔ (الف) مختصراً لکھیئے کہ کن مختلف طریقوں پر اختتام معاہدہ عمل میں آتا ہے اور ہر ایک طریقۂ اختتام کی مثال دیجئے۔
(ب) (Tender) پیش کرنے سے کیا مراد ہے؟ صاف وضاحت سے بیان کیجئے۔

۳۔ (الف) کن صورتوں میں ایک اصل مالک (Principal) اپنے کارندے (agent) کے افعال کا ذمہ دار ہوتا ہے؟

زید عمرو کو وہ ایک ہزار روپیہ واپس کریگا جو کہ عمرو نے دئے تھے اور نیز اپنی جیت میں سے نصف روپیہ بھی دیگا گر ہارنے کی صورت میں وہ عمرو کو پہلے سے ایک ہزار روپیہ واپس کریگا۔ زید بازی میں پانچسو روپیہ جیتتا ہے گر صرف ایک ہزار روپیہ عمرو کو واپس کرتا ہے اور پانچسو کا نصف دینے سے اس بنا پر انکار کرتا ہے کہ بازی لگانے کا معاہدہ (Wagering Contract) ناجائز ہے۔

مذکورہ بالا معاملات میں زید کی قانونی حیثیت پر بحث کیجئے۔

۶۔ اُن پردہ نشین عورتوں کے لئے جو کہ معاہدہ کرتی ہیں قانون نے کیا تحفظات رکھے ہیں؟ کیا آپ کے خیال میں ان کے حقوق کی نگرانی کے لئے یہ کافی ہیں؟ اگر ایسا نہیں ہے تو آپ اور کیا مزید تحفظات تجویز کرتے ہیں؟

۷۔ خلاف ورزی معاہدہ بذریعہ (Breach by anticipation) پیش بینی یا توقع سے آپ کیا مراد لیتے ہیں؟ وجہ بیان کیجئے کہ قبل از خلاف ورزی واقعی قانون مدعی کو دعوی کرنے کا حق کیوں دیتا ہے اور مثالیں لکھئے۔

(الف) (Ratification) یعنی توثیق یا منظوری کے شرائط بتایئے۔

(ب) کیا مالک اپنے ایجنٹ کے ان افعال کو جو دھوکے سے (Fraudulently) اور بلا مالک کے علم و اختیار کئے جائیں منظور کرسکتا ہے؟ اور کونسے افعال ایسے ہیں جو کہ منظور نہیں کئے

(ب) نیلام کنندہ کے اختیارات (Auctioneer's Authority) کے کیا حدود ہیں ؟ کیا وہ اپنے اختیارات کسی اور شخص کے تفویض کر سکتا ہے ؟

۴۔ (الف) ان مخصوص مواقع کو گنایئے جن میں کہ قانون وہی وجوبات (Obligations) عاید کرتا ہے جو کہ معاہدہ سے عائد ہوتے ہیں گو ان مواقع میں در اصل کوئی معاہدہ نہیں ہوتا

(ب) زید کے اصطبل میں عمرو کا بھاگا ہوا گھوڑا کسی طرح سے آجاتا ہے جس کی ٹانگ میں چوٹ ہے۔ زید اپنے پاس سے پچاس روپیہ اس کی خوراک اور علاج میں صرف کرتا ہے اب عمرو کو پتہ چلتا ہے اور وہ اپنا گھوڑا زید سے طلب کرتا ہے۔ زید اس وقت تک گھوڑا دینے سے انکار کرتا ہے جب تک کہ عمرو اس کو پچاس روپیہ نہ دیدے۔ بتایئے کہ یہ معاملہ کس طرح سے فیصل ہونا چاہئے۔

۵۔ (الف) زید جو کہ گورنمنٹ کی ملازمت کے لئے کوشاں ہے عمرو سے (جو کہ ایک درویش ہے) یہ وعدہ کرتا ہے کہ وہ عمرو کو پانچسو روپیہ دیگا اگر وہ زید کے لئے بذریعہ دعا و ظائف کوشش کرے اور اس کو ملازمت مل جائے۔ عمرو دعا و وظائف کرتا ہے اور زید کو ملازمت مل جاتی ہے اور جب عمرو پانچسو روپیہ زر معاہدہ و نیز پچاس روپیہ جو کہ اخراجات وظائف میں صرف ہوئے طلب کرتا ہے تو زید دینے سے انکار کرتا ہے۔

(ب) عمرو اپنے ایجنٹ زید کو ایک ہزار روپیہ دیکر گھوڑدوڑ میں بازی لگانے کے لئے بھیجتا ہے اور ان میں یہ معاہدہ ہوتا ہے کہ

امتحان ایل ایل بی۔ ابتدائی شعبۂ قانون ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۲۸/اردی بہشت   وقت ۳ ساعت

ٹارٹ و حقوق آسائش۔ پرچہ چہارم   نشانات ۱۰۰

نوٹ۔ صرف چھ سوالات کے جواب مطلوب ہیں۔ ہر جواب کے نشانات مساوی ہیں۔ یعنے ۱۶۔ چار نشانات تحریر کی صفائی اور خوشخطی کے لئے محفوظ ہیں۔

۱۔ ٹارٹ کی تعریف کرو۔ اور اس میں اور خلاف ورزی معاہدہ اور جرم میں فرق کی بھی صراحت کرو۔

۲۔ غفلت کی تعریف ضروری اجزا کی صراحت کے ساتھ کرو۔ اور مثالیں بھی دو۔

۳۔ مداخلت بیجا کی ماہیت بیان کرو۔ اور مثالیں بھی دو۔ نیز مداخلت بیجا کے دعوؤں میں مدعی کی حیثیت کو واضح طور پر بیان کرو۔

۴۔ امر باعث تکلیف کس کو کہتے ہیں۔ اس کی ماہیت لکھو۔ اور اس خصوص میں مالک اراضی کی ذمہ داری کی بھی صراحت کرو۔

۵۔ ٹارٹ کے عدالتی اور غیر عدالتی چارہ کار بیان کرو۔

۶۔ حقوق آسائش (Easements) اور (Profits) کا فرق مثالوں کے ساتھ بیان کرو۔

۷۔ بینہ حق روشنی کی ماہیت کیا ہے۔ وضاحت سے لکھو۔

جاسکتے ا

۶ (الف) اس قانونی اصول پر بحث کیجیئے کہ کوئی بائع (seller) اپنے خریدار کو اس سے بڑھکر حقیتیں (better title) نہیں دیسکتا جوکہ اسے (بائع کو) خود حاصل ہو۔

(ب) کیا اس اصول کے مستثنیات بھی ہیں؟ اور اگر ہیں تو کیا ہیں؟



امتحان ایل ایل۔ بی (ابتدائی) شعبۂ قانون ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۲۹ اردی بہشت   وقت ۳ ساعت

قانون شہادت۔ پرچۂ پنجم   نشانات ۱۰۰

ہدایت:۔ صرف پانچ سوالات کے جوابات مطلوب ہیں۔
ہر سوال کے نشانات مساوی ہیں۔

۱۔ (الف) قانون شہادت کن کارروائیوں سے متعلق ہے اور کن کارروائیوں سے متعلق نہیں ہے۔ اور اس کی کیا مصلحت ہے۔

(ب) (۱) شہادت اور (۲) ثبوت کا مفہوم بتائیے۔

۲۔ (الف) کیا کسی گواہ کی رائے واقعۂ متعلقہ ہوتی ہے۔

(ب) چند ماہرین فن کی مثالیں دیجیے جن کی رائے واقعہ متعلقہ ہو سکے۔

۳۔ (الف) بلا واسطہ شہادت سے کیا مراد ہے اور کیا بالواسطہ شہادت بھی قابل قبول ہے۔

(ب) سنی سنائی شہادت سے کیا مراد ہے اور کیا وہ قبول کی جا سکتی ہے۔

۸۔ ٹارٹ کے دعووں پر مرورِ زمانہ کا کیا اثر ہوتا ہے۔ مختصراً لکھو۔

اُس دستاویز کی بناء پر دعویٰ ہونے کی صورت میں زید یہ جوابدہی کرتا ہے کہ نہ مکان خالد کا ہے اور نہ خالد نے اُسے مکان کرایہ پر دیا تھا بلکہ مکان زید ہی کا ہے جس پر وہ پہلے ہی سے قابض ہے اور دستاویز مصلحتاً فرضی تکمیل پایا ہے۔ کیا زید ایسی جوابدہی کرسکتا ہے؟

۴۔ (الف) حسب ذیل عبارت کی تشریح کیجئے۔

"جبکہ کسی دستاویز کی نسبت یہ بیان کیا جائے کہ اس پر کسی شخص نے دستخط کئے ہیں یا اس کو کسی شخص نے کلاً یا جزاً لکھا ہے تو یہ ثابت ہونا چاہیئے کہ وہ دستخط یا خط اس کا ہے"۔

(ب) گواہ حاشیہ دستاویز کس کو کہتے ہیں اور اس کی شہادت کی کیا وقعت ہے۔

۵۔ (الف) ایسی کہنہ دستاویزات کے جن کے گواہان دستاویز وغیرہ زندہ نہ ہوں ثابت کرنے کے لئے قانون شہادت نے کیا سہولت دی ہے۔

(ب) ایک دستاویز کی تکمیل کے (۲۵) سال بعد وہ عدالت میں پیش ہوئی اور قبل اس کے کہ مقدمہ میں کوئی شہادت پیش ہو مقدمہ کا دوران (۱۰) سال ہو گیا۔ اس نوبت پر اس دستاویز کے ثبوت سے متعلق کیا عمل ہو سکتا ہے۔

۶۔ تشریح کیجئے:۔

جب دستاویزی شہادت پیش ہو سکتی ہو تو زبانی شہادت نہ لی جائے گی۔

۷۔ (الف) امر مانع تقریر مخالف کا کیا مفہوم ہے۔

(ب) زید نے خالد کے حق میں ایک دستاویز لکھدی جس میں یہ درج ہے کہ زید نے خالد کا مکان کرایہ پر لیا ہے

امتحان ایل ایل بی ابتدائی شعبۂ قانون ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۱۳؍اردی بہشت وقت ۳ ساعت

تعزیرات و ضابطہ فوجداری۔ پرچہ ششم۔ نشانات ۱۰۰

۱۔ الف۔ اصطلاحات ذیل کی تعریف کرو۔ ۱۲
جائداد منقولہ۔ کسی فعل کو بددیانتی سے کرنا۔
مقدمہ حکمنامہ گرفتاری۔ جرم قابل دست اندازی۔
(ب) جرم کی تعریف مجموعہ تعزیرات سرکار عالی میں کیا اور
مجموعہ ضابطہ فوجداری سرکار عالی میں کیا کی گئی ہے۔
اگر ان دونوں تعریفوں میں کوئی فرق ہے تو بتاؤ کہ اس
فرق کا کیا اثر ہے۔ ۸
۲۔ ان جرائم کے نام بتاؤ جن کے مقابلے میں قانون نے
حفاظت خود اختیاری جائداد کا حق دیا ہے اور اس
کی وضاحت کرو کہ ان جرائم کی کن کن صورتوں میں ایسا
حق مجرم کو عمداً ہلاک کرنے سے بھی متعلق ہوسکتا ہے۔ ۲۰
۳۔ سرکار عالی کے ایک معتمد نے ایک فرمان مبارک کے
مشتہر کروانے کی عزت حاصل کی۔ زید پر اس فرمان مبارک کی
خلاف ورزی کا الزام بجرم دفعہ (۱۶۴) مجموعہ تعزیرات
سرکار عالی عاید کیا گیا زید کی جانب سے حسب ذیل

نہیں ہو سکتی۔

ان ہر سہ عذرات کا تصفیہ بہ تحریر وجوہ و دلائل کرو اور اگر تمھاری رائے میں عذر نمبر (۳) قابل منظوری ہے تو یہ بھی بتاؤ کہ آیا اجازت بارگاہ خسروی سے حاصل کرنی ضروری ہے یا کسی سرکاری عہدہ دار کی اجازت کافی ہے۔ بصورت آخر اس عہدہ دار سرکاری کی صراحت کرو جو اجراء مقدمہ کی منظوری دینے کا مجاز ہو۔ ۲۰

۴۔ الف۔ جرم سرقہ کے اجزا بتاؤ اور اس کی وضاحت کرو کہ آیا برقی قوت مال کی تعریف میں داخل ہے اور اس کا سرقہ ہو سکتا ہے یا نہیں۔ ۱۰

ب۔ کسی دیوی کے نام پر کوئی بلا ہوا بچہ یا بیہ چھوڑ دیا جائے تو بتاؤ کہ کسی صورت میں اس کا بددیانتی سے اپنے گھر لیجانا سرقہ کی تعریف میں داخل ہوتا ہے یا نہیں اور جن صورتوں میں سرقہ کا جرم اس فعل پر عائد نہ ہو سکے۔ تو بتاؤ کہ کوئی اور جرم اس سے متعلق کیا جا سکتا ہے یا نہیں اور ہو سکتا ہے تو کونسا جرم۔ ۱۰

۵۔ الف۔ اگر مجموعہ تعزیرات سرکار عالی میں اعانت و اقدام خودکشی کو بالصراحت جرم قرار نہ دیا گیا ہوتا تو بتاؤ کہ اعانت و اقدام جرائم کی سزا کے لیے جو عام دفعات وضع کی گئی ہیں ان کے تحت اعانت یا اقدام خودکشی کے لیے سزا تجویز کی جا سکتی تھی یا نہیں۔ جواب مع وجوہ

عذرات کیے گئے۔

(۱) دفعہ (۱۶۴) تعزیرات ملازمین سرکار کے احکام کی خلاف ورزی سے متعلق ہے نہ کہ فرامین مبارک کی خلاف ورزی سے اس لیے دفعہ مذکور کا جرم ملزم پر عائد نہیں ہو سکتا البتہ اگر فرمان مبارک میں کسی سزا کا تعین فرمایا گیا ہو تو چونکہ فرمان مبارک خود ایک مستقل قانون کی حیثیت رکھتا ہے اس لیے خلاف ورزی ثابت ہونے کی صورت میں اُس سزا کا وہ مستوجب قرار دیا جا سکتا ہے۔

(۲) جرم تحت دفعہ مذکور صرف اُس صورت میں عائد ہو سکتا ہے جب کہ حاکم مجاز کے حکم کی خلاف ورزی اُن اشخاص کو جو کسی کار جائز میں مصروف ہوں مزاحمت یا رنج یا مضرت پہنچائے یا پہنچانے کی طرف منتج ہو یا مزاحمت یا رنج یا مضرت کے خطرہ کا باعث ہو اس لیے محض خلاف ورزی کے ثابت ہو جانے پر جرم عائد نہیں ہو سکتا تا وقتیکہ ان امور کا واضح ثبوت مسل میں موجود نہ ہو۔

(۳) جرم دفعہ مذکور کی تحقیقات بغیر اجازت محکومہ دفعہ (۱۹۶) مجموعہ ضابطہ فوجداری سرکار عالی

ہوسکتا ہے یا نہیں۔

۸۔ تفصیل سے بتاؤ کہ کن صورتوں میں قانون نے اس کی اجازت دی ہے کہ ملزم کی گرفتاری سے پہلے اور نیز اُس وقت جب کہ ملزم کا نام معلوم ہی نہ ہوا ہو گواہان تائید الزام کے بیانات قلمبند کرائے جائیں اور اس کی بھی صراحت کرو کہ جو بیانات ان حالات میں قلمبند کیے گئے ہوں وہ کن صورتوں میں ملزم یا ایسے شخص کے خلاف جس پر بعد کو اُس جرم کا الزام قائم کیا جائے بطورِ شہادت پیش کیے جاسکیں گے

سے ادا کیا جائے۔ ۱۰

ب۔ ہندہ کی اس کے شوہر سے لڑائی ہوئی جس کی وجہ
سے وہ یہ کہتی ہوئی باولی کی طرف دوڑی کہ وہ اس میں
گر کر ہلاک ہو جاتی ہے۔ ابھی وہ باولی تک پہنچنے نہ پائی
تھی کہ لوگوں نے اس کو پکڑ لیا جس کی وجہ سے وہ اپنے
ارادہ میں کامیاب نہ ہو سکی۔ بتاؤ کہ ہندہ کا فعل مجموعہ
تعزیرات سرکار عالی کی رو سے جرم ہے یا نہیں۔ ۱۰

۶۔ زید اور بکر نے ایک سازش کی پیش رفت میں ایک ایک
ہفتہ کے فصل سے پانچ مختلف مقامات پر سرقہ کا
ارتکاب کیا۔ ان پانچوں جرائم کی یکجائی تحقیقات ایک
ناظم فوجداری درجہ اول کے اجلاس پر ہوئی جس نے
تمام جرائم کو ثابت قرار دے کر ہر ایک کی پاداش میں
ایک ایک سال قید کی سزا ملزمین کے حق میں تجویز کی
اور پانچوں سزاؤں کے یکے بعد دیگرے رواں ہونے کا
حکم دیا گیا۔ باظہار وجوہ بتاؤ کہ یہ یکجائی تحقیقات قانوناً جائز
اور سزائے مجوزہ اندرون اختیار ناظم مذکور تھی یا نہیں۔ ۲۰

۷۔ الف۔ شریک جرم سے وعدہ معافی کرنے کے متعلق
مجموعہ ضابطہ فوجداری سرکار عالی میں کیا احکام ہیں۔ ۱۰

ب۔ کسی شریک جرم سے اگر وعدہ معافی نہ کیا گیا ہو یا ایسا وعدہ معافی
کیا گیا ہو جو قانوناً باضابطہ نہ ہو تو بتاؤ کہ اس کے دیگر شرکاء کے مقابلے
میں یا ان کی تائید میں اس کا بیان بطور گواہ کے قلمبند

امتحان ال ال بی آخری شعبۂ قانون ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۶ر اردی بہشت وقت ۳ ساعت

شرع اسلام پرچہ اول نشانات ۱۰۰

صرف چھ سوالات کے جوابات مطلوب ہیں۔ سوال نمبر ۱ کا جواب لازمی ہے۔ سب سوالات کے نشانات مساوی ہیں۔

۱۔ شریعت اسلام کے ماخذ کیا ہیں ہر ایک پر مختصر نوٹ لکھو۔

۲۔ شرع محمدی میں وراثت کا کیا اصول ہے فقۂ حنفیہ اور فقۂ امامیہ میں وراثت کی ترتیب کیسے قایم کی گئی ہے۔ واضح کرو۔

۳۔ ایک حنفی المذہب عورت فوت ہوئی ورثا میں اسکا شوہر، ماں، بھائی اور بہن موجود ہیں واضح کیجئے کہ متوفیہ کے متروکہ میں ہر ایک کا حصہ شرعی کیا ہوگا بھائی اور بہن کس حیثیت سے حصہ پائینگے۔

۴۔ طلاق سے کیا مراد ہے اس کے اقسام بیان کیجئے۔ بہ تعلق فقۂ حنفیہ و فقۂ امامیہ طلاق کے طریقوں کی توضیح کیجئے۔

۵۔ تعریف و توضیح کیجئے۔

ہبہ۔ مہر معجل۔ خیار البلوغ۔ اقرار بالنسب۔ خلع۔

۶۔ وقف سے کیا مراد ہے اسکی تکمیل کے لئے اجزائے ضروری کیا ہیں بیان کیجئے۔

۷۔ محرمات نکاح کون کونسے ہیں واضح کیجئے۔

امتحان ایل۔ایل۔بی (آخری) شعبہ قانون ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۲۷ امرداد ی بہشت   وقت ۳ ساعت

دہرم شاستر (پرچہ دوم)   نشانات (۱۰۰)

نوٹ:۔ صرف چھ سوالات کے جوابات مطلوب ہیں۔ تمام سوالات کے نشانات مساوی ہیں۔

۱۔ ماخذ دہرم شاستر پر ایک مضمون لکھئے۔

۲۔ دہرم شاستر کے مختلف مکاتب بیان کیجئے

۳۔ متاکشرا ین متوفی کے سمانودک کس پشت سے کس پشت تک کے رشتہ دار دل تک محدود ہیں اور بحالت عدم موجودگی سمانودک کس درجہ (کلاس) کے رشتہ داراں کو متوفی کی جائداد ملے گی۔

۴۔ ایک ہندو تابع متاکشرا نے ایک سوتیلے چچا اور ایک حقیقی چچازاد بھائی کو چھوڑ کر انتقال کیا۔ کس کو جائداد وراثتاً ملے گی اور کیوں۔

۵۔ سوہن ولد موہن باشندۂ بنارس نے اپنی علاتی بہن (بنت موہن) کا ایک پسر و نیز موہن کا چچازاد بھائی چھوڑا۔ سوہن کی جائداد کس کو ملے گی اور کیوں۔

۶۔ متاکشرا کے مطابق ہم درجہ (کلاس) بندھوؤں میں جبکہ دعویداراں کی متوفی سے رشتہ کی دوری مساوی پشت (ڈگری) کی ہو تو اصل مر

۸۔ حق شفعہ کو واضح کیجئے اور یہ بتلائیے کہ کن شرایط کی تکمیل حق شفعہ کے نفاذ کے لئے ضروری ہے اور کن صورتوں میں ایسا حق ساقط ہوجاتا ہے۔

امتحان ایل ایل۔بی (آخری) شعبہ قانون ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ع

۲۸/ اردی بہشت　　　　وقت ۳ ساعت

امانت و دادرسی خاص۔ پرچہ سوم　　　　نشانات ۱۰۰

نوٹ:۔ حصہ اول میں سے تین سوالات حل کیے جائیں۔ مگر سوال نمبر (۲) کا جواب لازمی ہے اور حصہ دوم میں سے بھی تین سوالات کے جواب دیے جائیں۔ البتہ سوال نمبر (۸) کا جواب ضروری ہے۔

حصہ اول۔ قانون امانت

۱۔ امانت کا قائم ہونا کب متصور ہوتا ہے اور اس کے قائم کرنیکے لیے کیا ضابطہ ہے۔

۲۔ کیا انتقالات ذیل سے امانت قائم ہو جاتی ہے۔

(الف) زید ایک جائداد بکر کے حق میں ان الفاظ سے منتقل کرتا ہے "مجھے پوری امید ہے کہ بکر اس کو خالد کے فائدہ کے لیے استعمال میں لائیگا"۔

(ب) زید کچھ جائداد بکر کو "اس توقع کے ساتھ کہ وہ اس جائداد کو خاندان میں جاری رکھیگا" دیتا ہے۔

(ج) زید اس تمنا کے ساتھ بکر کو جائداد دیتا ہے کہ وہ اس جائداد کا بڑا حصہ خالد کے بچوں میں تقسیم کریگا۔

کے طے کرنے کا کہ کس کو فوقیت ہے کیا معیار ہے بشمال آتما بندھوؤں میں دیکھئے۔

۷۔ متاکشرا اور دائی بھاگ میں وراثت کے متعلق خاص فرق تبلائیے۔

۸۔ خاندان مشترکہ اہل ہنود میں پدر نے قرضہ لیا جو نہ خلاف قانون اور نہ بد اخلاقی کے واسطے تھا۔ بروقت تقسیم جائداد مشترکہ اس قرضہ کی ادائی کا کوئی لحاظ نہیں کیا گیا۔ اس قرضہ کی ذمہ داری پسران پر بقدر اس جائداد کے جو کہ اُن کو بٹوارہ میں ملی ہے باقی ہے یا نہیں۔

۹۔ اَوّیوہارک (Avyavaharika) قرضہ جات پدری پر ایک مضمون لکھئے۔

۱۰۔ ایک ہندو نے اپنی بیوی کو یہ اجازت دی کہ میرے انتقال کے دس سال کے اندر میرے بھائی کے پسران میں سے کسی ایک کو متبنیٰ کر سکتی ہے۔ بیوہ نے شوہر کے انتقال کے دس سال کے ذرا بعد دیور کے بیٹوں میں سے ایک کو متبنیٰ کیا۔ بحث کیجئے کہ تبنیت جائز ہے یا ناجائز۔

قانونی کی قانونی ذمہ داری بیان کی جائے۔

۸۔ اگر آپ نے ایسی جائداد کے بیع یا پٹہ یا کرایہ پر دینے کا معاہدہ کیا ہو جس پر آپ کو کامل حقیت حاصل نہ ہو تو خریدار۔ یا پٹہ دار یا کرایہ دار کو کیا حقوق حاصل ہونگے۔

زید کا اکلوتا لڑکا بکر عمرو سے یہ معاہدہ کرتا ہے کہ وہ اپنے باپ کا وارث ہونے پر جائداد موقوعہ حیات نگر عمرو کے حق میں منتقل کریگا بکر کے وارث ہوتے ہی عمرو معاہدہ کی تعمیل کے لیے نالش کرتا ہے کیا دعوے ڈگری ہوگا۔

۹۔ کیا عدالت تعمیل منقص کا حکم محض اس وجہ سے دینے پر مجبور ہے کہ ایسا حکم دینا جائز ہے۔

۱۰۔ استقرار حق کی نالش سے آپ کیا سمجھتے ہیں۔ کن صورتوں میں ایسی نالش کی جاسکتی ہے۔ تمثیلات دیے جائیں۔



(د) زید ایک دوکان اور تجارتی ذخیرہ بکر کو اس شرط پر دیتا ہے کہ وہ زید کا قرضہ ادا کریگا اور بقیہ خالد کو دیگا۔

۳۔ وہ کونسی صورتیں ہیں جن میں قطع نظر فریقین کے ارادہ کے قانون یہ قیاس کرتا ہے کہ امانت قائم ہوگئی۔

۴۔ وجوب کے ایسے دو تمثیلات بحوالہ نظائر دیے جائیں جن کی نوعیت امانت کی ہوتی ہے۔

۵۔ امانت صریحی، معنوی اور تعبیری کے اختلافات کو بیان کرکے ان کے تمثیلات دیے جائیں۔

حصہ دوم۔ دادرسی خاص

۶۔ اس اصول کی وضاحت کیجیے اور تمثیل دیجیے کہ دادرسی خاص محض قانون تعزیری کی تعمیل کے لیے نہیں دی جاسکتی۔

زید نے عدالت میں یہ درخواست دی کہ بکر اس کے متعلق توہین آمیز بیانات شائع کرنے والا ہے اور یہ کہ ایسے بیانات کی اشاعت سے منع کیا جائے۔ کیا ایسا حکم صادر کرنا قانون تعزیری کی تعمیل ہے اور کیوں؟

۷۔ کیا معاہدۂ بیع کے مکمل ہوتے ہی مشتری کو جائداد مبیعہ میں جملہ حقوق حاصل ہوجاتے ہیں اور نقصانات کا بار اسی کے ذمہ ہوجاتا ہے۔

زید اور عمرو کے مابین معاہدہ ہوا کہ عمرو بیس ہزار روپیے ادا کریگا اور زید عمرو کو اس کی حیات تک پانسو روپیے سالانہ دیتا رہیگا معاہدہ کے دوسرے دن عمر گھوڑے سے گر کر مرگیا۔ عمرو کے قائم مقام

امتحان ال ال-بی (آخری) شعبۂ قانون ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۱۳ رار دی بہشت　　　　وقت ۳ ساعت

قانون انتقال جائداد قانون مالگزاری و عطیات پرچہ چہارم　　　　نشانات ۱۰۰

نوٹ:- کوئی (۶) سوال حل کیجیے۔

۱- حسب ذیل اصطلاحات قانون انتقال جائداد کی تعریف کیجیے اور وضاحت کی غرض سے تمثیلات دیجیے۔

(۱) رہن بیع بالوفا (۲) پٹہ (۳) مواخذہ (۴) تبادلہ اشیاء

۲- (الف) کیا قانون انتقال جائداد کے احکام اُن پٹہ جات سے متعلق ہیں جو زراعت کے اغراض کے لیے دیے جائیں۔

(ب) ایسے پٹہ جات کی منتقلی کے لیے قانون مالگذاری میں کیا قواعد ہیں۔

۳- جائداد غیر منقولہ کا پٹہ بلحاظ احکام قانون انتقال جائداد کن صورتوں میں فسخ ہو جاتا ہے۔

۴- (الف) اگر دوران رہن میں مرہونہ جائداد میں مرتہن کوئی اضافہ کرے تو ایسے اضافے پر انفکاک رہن کے وقت راہن کے کیا حقوق ہیں۔

(ب) اگر سادہ رہن کے دوران میں مرہونہ جائداد تلف

امتحان ایل ایل۔ بی (آخری) شعبہ قانون ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۹، اردی بہشت وقت ۳ ساعت

ضابطہ دیوانی وغیرہ۔ پرچۂ پنجم (ضابطہ دیوانی وقانون عدم التہائے دیوانی و قانون میعاد سماعت) نشانات (۱۰۰)

ہدایت۔ سوالات مندرجۂ ذیل میں سے چھ سوالات کو حل کیجئے جن میں سے پہلے اور نویں سوالات کا جواب ادا کرنا لازمی ہے۔

۱۔ عدالت ملک غیر کا فیصلہ کن صورتوں میں قطعی نہیں ہوتا؟ (۱۸)

۲۔ تعمیل طلب نامہ کے لیے جوان طلبانہ مدعی علیہ کے مکان پہنچا۔ (۱۶) مدعی علیہ مکان پر موجود نہ تھا۔ جوان طلبانہ نے طلب نامہ مدعی علیہ کی بیوی کے حوالہ کیا۔ بتلائیے کہ کیا یہ تعمیل کافی ہے؟

۳۔ مجرا دہی کے معنی آپ کیا سمجھتے ہیں یہ کب اور کن حالات (۱۶) میں طلب کی جاسکتی ہے؟

۴۔ امور تنقیح طلب کس مواد سے پیدا ہوتے ہیں اور قانون (۱۶) نے ان کی کیا تقسیم کی ہے؟

۵۔ حکم امتناعی عارضی کسے کہتے ہیں اور کن صورتوں میں وہ (۱۶) صادر کیا جاسکتا ہے۔

۶۔ زر نقد کی ڈگریوں میں اقساط مقرر کرنے کا اختیار عدالت (۱۶) دیوانی کو کن قیود کے ساتھ ہے؟

۷۔ عدالت دارالقضاء بلدہ کے مخصوص اختیارات کیا کیا ہیں (۱۶)

ہو جائے تو مرتہن کے کیا حقوق ہیں ۔

۵ ۔ (الف) اراضی انعام زر خرید سے کیا مراد ہے ۔ کیا ایسی اراضیات کی منتقلی کی اجازت ہے ۔

(ب) اگر کوئی معطی لہ متبنیٰ لینا چاہے تو کیا کارروائی ہوگی اور کہاں ؟

۶ ۔ (الف) گائران کسے کہتے ہیں ۔ کیا گائران کی اراضی کو کاشت پر دیا جاسکتا ہے ۔

(ب) شکمیدار اور آسامی شکمی میں کیا فرق ہے ۔

۷ ۔ بقایا مالگزاری وصول کرنے کے تدابیر بیان کیجیے ۔



امتحان ال ال۔بی (آخری) شعبہ قانون

سنہ ۱۳۵۵ف مطابق سنہ ۱۹۴۶ع

۲۔ خورداد

مضمون اصول قانون و قانون بین الممالک پرچہ ششم

وقت ۳ ساعت نشانات ۱۰۰

نوٹ۔ (۱) صرف چھہ سوالات کے جواب دیئے جائیں ، ان میں ہر حصہ سے
(۲) سب سوالات کے نشانات مساوی ہیں۔

حصہ اول

۱ " اگر قانون کے فوائد کثیر ہیں تو قوانین کی کثرت کی خرابیاں بھی کچھہ کم نہیں " اس مقولہ پر معہ تمثیلات تبصرہ کیجئے۔

۲ مندرجہ ذیل عام اصول کے مستثنیات کیا ہیں
" حقوق متعلقہ جائیداد قابل توریث اور حقوق شخصی نا قابل توریث ہیں ۔"

۳ کیا قانون ضابطہ (Procedure) و قانون داد رسی (Remedies) مماثل ہیں؟

۴ مندرجہ ذیل پر مختصر نوٹ لکھئے
(الف) قانون سے لاعلمی کوئی عذر نہیں
(ب) ضرورت کے لئے کوئی قانون نہیں

۵ قدرتی شخص اور قانونی شخص میں کیا فرق ہے؟

۷۔ وہ کن شرائط کے ساتھ قائم کیے گئے ہیں؟

۸۔ وہ کونسے مقدمات ہیں جن سے احکام قانون میعاد سماعت (۱۶)
متعلق نہیں ہوتے؟

۹۔ قانون ناقابلیت سے کیا مراد ہے اور اس کا میعاد مقررہ (۱۸)
قانون میعاد سماعت پر کیا اثر پڑتا ہے؟

امتحان ال ال ام ابتدائی شعبۂ قانون ۱۳۵۵ف م سنہ ۱۹۴۶ء

۲۶ اردی بہشت وقت ۳ ساعت

تقابلی اصول قانون پرچہ اول نشانات ۱۰۰

ہدایت:- کوئی چار سوال کیے جائیں -

۱ - ان مقولوں پر تبصرہ کیجئے -

(الف) "تقابلی اصول قانون کا واحد نہیں تو اہم مقصد یہ ہوتا ہے کہ قانون سازی اور قانون کی عملی اصلاح میں سہولت پیدا کی جائے" (مین)

(ب) "تقابلی طریقے میں مکان (Space) سے بحث ہوتی ہے اور تاریخی طریقے میں زمان (Time) سے" (برائیس)

۲ - بعض لوگوں کا خیال ہے کہ "اخلاق اور قانون میں ایک مغائرت اور بعض وقت ایک باہمی مخالفت (contradiction) پائی جاتی ہے" اس پر بحث کرکے بتایئے کہ قانون اور اخلاق میں آپس کا کیا تعلق پایا جاتا ہے -

۳ - "فلسفۂ قانون قدرت کے پیش نظر یہ مرحلہ تھا کہ ایک قانون قدرت کا قیام عمل میں لایا جائے یعنی ایک مطلق (absolute) اور منصفانہ اور

حصـــہ دوم

۶ سلطنت حیدرآباد کی بین الاقوامی قانونی حیثیت کیا ھے؟

۷ کیا مجرمین جنگ کے خلاف مقدمے قانون بین الممالک کے بموجب صحیح ھیں؟

۸ کیا قانون بین الممالک منظم بغاوت کو تسلیم کرتا ھے۔

۹ سیاسی ملزمین کی تحویل کا مطالبہ کن شرائط کے تحت کیا جاسکتا ھے

۱۰ قانون بین الممالک کے ماخذ (Sources) اور تہدیدات (Sanctions) کیا ھیں؟

۷ ۔ مندرجۂ ذیل مقولوں کے متعلق آپ کی کیا رائے ہے :۔

(الف) "اگر انگلستانی عدالت میں کسی رواج کا وجود اور اس کا واجب العمل ہونا قابل اطمینان شہادت سے ثابت ہو جائیں تو عدالت کا کام صرف یہ ہے کہ اس رواج کو قانون نافذ الوقت تسلیم کر لے" (آیلن)

(ب) "عدالتی فیصلے کے طریقے کو یا تو استخراجی (deductive) سمجھا جا سکتا ہے یا استقرائی (inductive)" (آیلن)

۸ ۔ مندرجہ ذیل مقولوں کی تنقید کیجیے ۔

(الف) "انگریزی قانون کی طرح شرع شریف میں جائداد کو اولاً اور فطرۃً انفرادی چیز سمجھا جاتا ہے، اس کے برخلاف دھرم شاستر میں، اسے ایک عادتی واقعہ خیال کیا جاتا ہے کہ کوئی جائداد پورے خاندان کی ملکیت ہو اور نسل بانسل تک افراد خاندان کی مادی و روحانی مشترکہ ضرورتوں کے لئے مشترکہ سرمایہ کے طور پر محفوظ رکھی گئی ہو" (ولسن)

(ب) "میں نہیں خیال کرتا کہ مسلمان مقننوں کی لکھی ہوئی کسی بھی مشہور کتاب فقہ میں ایسی کسی خالص مصنوعی چیز کا ذکر یا تصور تک ہو جیسی کہ قانون انگلستان نے جاگیر Estates کے نام سے پیدا کی اور تسلیم کی ہے" (جسٹس ہیمن بمقدمہ جینا بائی بنام سیٹھنا۔ انڈین لا رپورٹس ۔ ۴۴ بمبئی ۶۰۴)

مثالی (Model) قانون، وہ چیز جسے
بدرجۂ اولیٰ قانون کہا جا سکے" (بروتس بائیمر)
اس کی تشریح کیجئے اور بتائیے کہ یہاں جس قسم کے قانون قدرت
کے نظریے کا ذکر ہوا ہے وہ کن اسباب سے ناکام رہا۔
۴۔ کرکنوف نے قانون کی جو تعریف و تحدید کی ہے اس کی تنقید
کیجئے اور بتائیے کہ اس مولف کو کس قسم کے مقننوں میں شامل
کیا جائیگا۔
۵۔ مندرجۂ ذیل بیان کی توضیح کر کے اس پر بحث کیجئے۔
"گزشتہ صدی کے اواخر اور حالیہ صدی کے اوائل میں
غور و فکر کا ایک نیا طریقہ پیدا ہوا۔ مقنن یہ خیال کرنے لگے
کہ انسانی احتیاجات اور ضروریات کا لحاظ ہونا چاہیئے
نہ کہ انسانی خواہشوں اور مشیتوں (Wills) کا۔
وہ اب مطالبات یا احتیاجات یا ضروریات کو اسی طرح
جانچنے اور پرکھنے لگے جس طرح وہ سابق میں مشیتوں کو
جانچتے یا ان میں تطابق پیدا کرتے تھے (reconciled)
چنانچہ وہ خیال کرنے لگے کہ قانون کی
غایت اپنی خودی کو زیادہ سے زیادہ جتانا نہیں ہے
بلکہ ضروریات کی زیادہ سے زیادہ تکمیل ہے" (پاونڈ)
۶۔ کہا جاتا ہے کہ قانون کی ترقی کا اہم ترین ذریعہ قانون داں رہے
ہیں نہ کہ قانون ساز۔ شرع شریف اور دھرم شاستر کے ارتقاء کے
خصوصی حوالے سے اس خیال پر بحث کیجئے۔

امتحان ال ال ایم (ابتدائی) شعبۂ قانون ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

---

۲۷ ر اردی بہشت   وقت ۳ ساعت

متقابلہ دستور   نشانات ۱۰۰

نوٹ :- سب سوالات کے نشانات مساوی ہیں ۔ جن میں سے کوئی چار سوال حل کیے جائیں ۔

۱ - ایک رومن قانون داں کے لیے اہم اصول قانون یہ تھا کہ بادشاہ کی مرضی قانون ہے ۔ ماگنا کارٹا (Magna Carta) میں جو اصول مضمر تھا وہ یہ ہے کہ بادشاہ اور اُس کی رعایا قانون کے محکوم ہیں ۔ وضاحت کیجئے کہ موخرالذکر نظریہ کی بدولت قانون کی برتری (Supremacy of the law) کسطرح قایم ہوئی ۔

۲ - لارڈ رائیٹ (Lord wright) کا مقولہ ہے :

It is not strictly true to say that our Government is a government by the people of the people for the people . The people cannot govern. ..A government must have regard to them or it cannot continue, but must give place to others.

آپکو اس سے کس حد تک اتفاق ہے ۔

۹۔ براؤن کے اس مقولے پر بحث کرو کہ "زمانۂ جدید کی قانون سازی میں آدمیوں کی اس کوشش کا مظاہرہ ہوتا ہے کہ ایک ایسے مطمح نظر کا اظہار کریں جو بلند تر اقسام نیت (motive) کو پسند آتا ہے اور یہ کہا جا سکتا ہے کہ وہ مطمح نظر قومی فکر و حیات میں ایک قوت کی حیثیت رکھتا ہے۔"

۶ - سوویٹ (Soviet) دستور میں جائداد، مباحث، روابط اور شخصی آزادی سے متعلق جو فقرات ہیں نہ اُن کی پابندی حکومت پر لازم نہیں آتی بلکہ اُن کی تکمیل سماجی ضروریات کے مدِنظر سوویٹ تصور پر منحصر ہے - اس تصور اور دیگر دساتیر کے تصور کے اساسی فرق کا تقابل کیا جائے -

۷ - گورنمنٹ آف انڈیا ایکٹ ۱۹۳۵ء کے تحت وفاقی عدالت (Federal Court) کے اختیارات اور فرائض کیا ہیں -

۳ - بقول لاسکی (Lasky) جدید مملکت ایک مقتدر اعلیٰ مملکت ہے۔ ریاست ہائے ہند میں سیاسی اعلیٰ تر اقتدار (Paramountcy) کا جو نظریہ اور عمل ہے اس کی روشنی میں کس حد تک متذکرہ صدر بیان کو واجبی تصور کیا جا سکتا ہے۔

۴ - ماتحت عہدہ داران عاملہ (Civil Service) کی حیثیت کی وضاحت کیجیے اور اس میں بطور خاص انگلینڈ، جرمنی، فرانس، یونائیٹیڈ اسٹیٹس، برطانوی ہند اور حیدرآباد کو ملحوظ رکھا جائے۔

۵ - کمیٹی اصلاحات نے ریاست حیدرآباد کے دستور کا حسب ذیل تصور پیش کیا ہے: "مملکت کا صدر اپنی ذات میں عوام کی بلا واسطہ نیابت کرتا ہے اور اس کا تعلق عوام کے ساتھ نمایندہ جماعتوں کے اراکین کے تعلق کے بہ نسبت زیادہ فطری زیادہ مستقل اور زیادہ گہرا ہوتا ہے اور عوام کے اقتدار اعلیٰ کی نمائندگی بھی کرتا ہے۔ اس لیے اس قسم کے نظام سیاسی میں صدر مملکت ایک طرف تو (۱) قانون سازی کے دائرہ میں توثیق اور امتناع (ویٹو) کے اختیارات کا حامل ہوتا ہے اور دوسری طرف (۲) عاملانہ حکومت کے دائرہ میں کابینہ کی تخلیق اور شکست کا مخصوص اختیار بھی اس کو حاصل ہوتا ہے۔ ... یہ اقتدار اعلیٰ .... دستور کی بنیاد ہے اور اس کی حفاظت ضروری ہے"۔ اس طرز حکومت اور جمہوری طرز حکومت کے امتیازی خصوصیتوں کا تجزیہ اس کمیٹی کی رپورٹ کی روشنی میں کیا جائے۔

امتحان ایل ایل۔ایم (ابتدائی) شعبہ قانون ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۲۸ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

شرع شریف ۔ پرچۂ سوم ۔ نشانات ۱۰۰

نوٹ: صرف چار سوالات کے جواب مطلوب ہیں۔ نشانات مساوی ہیں۔

۱۔ ”قرون وسطیٰ کے ابتدائی زمانہ میں عرب ہی ایک ایسی قوم تھی جس نے تصور قانون کو ترقی دے کر اور اُس کی علمی تحقیق کرکے ایسے نتائج پیدا کئے کہ اُن کا اُن کی عظمت کے لحاظ سے رومیوں کے نتائج سے مقابلہ کیا جاسکتا ہے۔ اُن رومیوں کے نتائج سے جن کو دنیا کا شارع کہا جاتا ہے“۔
مقولہ بالا پر کسی قدر تفصیل سے تنقید کرو۔ اور شرع شریف کے اُن اہم تصورات و نتائج قانونی کا بھی مختصراً ذکر کرو جو آپ کے نزدیک متذکرہ صدر عظمت کے حامل ہیں۔

۲۔ شرع شریف کے ماخذ کیا ہیں۔ اور سنی اماموں میں اختلافات کے وجوہات کیا۔ شرعِ شریف کی ترقی، قانونی نقطۂ نظر سے رُک جانے کے وجوہات آپ کی رائے میں کیا ہیں۔

۳۔ ذوالفرایض و عصبات یا ذوقرابت کی وراثت کے اصول وضاحت سے بیان کرو۔ اور ان کے متعلق فقہ حنفی و امامیہ کا

امتحان ایل ایل ایم (ابتدائی) شعبہ قانون ۱۳۵۵ء ام ۱۹۴۶ء

۲۹ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

دہرم شاستر — نشانات ۱۰۰

نوٹ: صرف چار سوالات کے جوابات ادا کرنا چاہیے۔ تمام سوالات کے نشانات مساوی ہیں۔

۱۔ یگنہ ولکیہ کہتا ہے کہ قبضہ پر حقیت حاوی ہے تاوقتیکہ قبضہ موروثی نہ ہو۔ اس پر نارد، ویاس، اپرارک کا تیاین اور متاکشرا کی رو سے تنقیدی نظر سے بحث کیجیے۔ دہرم شاستر کے اس اصول کا مقابلہ دیگر نظامات علم قانون کے جو ہم شبیہ اصول ہیں اُن سے بھی کیجیے۔

۲۔ متاکشرا کی رو سے جو بندھو ہیں اُن کی ترتیب وراثت میں روحانی فائدہ کے نظریہ کا کس حد تک دخل جائز رکھا گیا ہے۔ اس پر پریوی کونسل کے خاص اور چیدہ مقدموں کو، نیز سمرتیوں اور شروح کو مدنظر رکھتے ہوئے بحث کیجیے۔

۔ یہ اکثر کہا گیا ہے کہ عورتیں عام طور پر پرانے زمانہ میں وراثت سے محروم رکھی جاتی تھیں۔ اس پر بودھیائن کی پیش کردہ سوترا اور سمرتیاں اور شروح کو مدنظر رکھتے ہوئے تنقیدی نظر ڈالیے۔ یہ بھی

فرق بھی لکھو۔

۴۔ فقہ حنفی و امامیہ کی رو سے طلاق کتنے طریقوں پر دی جاسکتی ہے؟ طلاق سے جو حقوق پیدا یا ختم ہوتے ہیں اُن کو بالاستیعاب لکھو۔

۵۔ وقف کی تعریف کرو۔ شرائط صحت وقف بیان کرو۔ اور یہ بھی بیان کرو کہ مختلف اساتذہ کے نزدیک وقف کب مکمل ہوتا ہے۔ وقف بذریعہ وصیت اور وقف بالاولاد پر بلحاظ نظایر کوئی قیود ہوں تو انھیں بھی مختصراً بیان کرو۔

۶۔ مقولات ذیل پر تنقید کرو۔ اور جہاں ضرورت ہو مثالیں بھی دو:—

(الف) "انّ الهداية كالقرآن قد نسخت ما كانوا فى الشرع من قبل كتب"۔ یعنے ہدایہ نے مثل قرآن کے فقہ پر جو کتابیں اس سے قبل تھیں منسوخ کردی ہیں۔

(ب) شرع شریف غیر صحیح النسب قرار دینے میں بہت محتاط ہے۔

(ج) "غیر جانبداری سے دیکھا جائے تو شرع شریف میں تعدد ازدواج کی اجازت اور طلاق دینے میں سہولت مطابق انصاف نہیں ہے۔"

(د) "نظریہ استحسان و استصلاح سے شرع شریف کے اصولوں کو نصفتانہ ترقی دی گئی۔"

(ھ) "حق نمایندگی شرع شریف میں قطعاً نہیں پایا جاتا۔"

۷۔ شرع شریف میں بیع سلم اور بیع الکالی بالکالی کا کیا مفہوم ہے۔ مختصراً لکھو۔

امتحان ایل ایل - ایم (ابتدائی) شعبہ قانون ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۲۰ خورداد وقت ۳ ساعت

تصادم قوانین - پرچہ پنجم نشانات (۱۰۰)

ہدایت - صرف چار سوالات کے جوابات ادا کیے جائیں۔

۱- حسب ذیل اصطلاحات و تصورات قانونی کی مختصراً وضاحت کیجئے۔

(الف) (Lex Fori) (لیکس فورائی)

(ب) (Lex Causae) (لیکس کوزائی)

(ج) سکونت

(د) (Animus Manendi) (انیمس مینانڈی)

(ہ) (Lex Loci-delicti) (لیکس لوکائی ڈیلکٹائی)

۲-(الف) انگلستان میں شخصی قانون بین الاقوام کے کس اصول یا اصولوں کی بناء پر مادی جائداد منقولہ کا انتقال عمل میں آتا ہے۔

(ب) ایک روسی سیاح نے لکڑی کا بار (Cargo of timber) روس سے ایک پروشین (Prussian) جہاز پر انگریزی تاجر کے نام انگلستان روانہ کیا۔ ساحل ناروے کے قریب جہاز کو نقصان پہنچا۔ جہاز کے کپتان کی تحریک کی بناء پر ناروے میں جو نیلام منعقد ہوا اس میں مسمی زید کو لکڑی فروخت کی گئی۔ عدالت ناروے میں منجانب (Under Writers) انڈر رائٹرس

لکھیے کہ ہندوستان کے واضعان قانون نے عورتوں کی وراثت کے بارے میں ۱۹۲۹ء سے لیکر ابتک نئی نئی اصلاحات کرنیکی کون کون کوششیں کی ہیں۔

۴ - بیوہ کا اختیار تبنیت کب ختم ہو جاتا ہے۔ اس پر پریوی کونسل کے چیدہ نظائر کو مد نظر رکھتے ہوئے بحث کیجیے۔

۵ - یہ کہا جاتا ہے کہ مشترکہ خاندان کی جائداد جو بقبضۂ آخری پس ماندہ شریک خاندان مشترکہ ہو وہ حسب دفعہ ۳ (۱) ایکٹ نمبر ۱۸ سنہ ۱۹۳۷ء اسکی جائداد غیر مشترکہ نہیں مانی جا سکتی۔ اس پر اپنی مدلل رائے ظاہر کیجیے۔

۶ - اس پر پریوی کونسل کے فیصلہ جات سے بحث کیجیے۔

"ہندوستان کی چند عدالتوں نے یہ فرض کر لیا ہے کہ لارڈ ویسٹ بری نے جو عبارت استعمال کی ہے۔ اس سے ضمناً یہ مطلب ہے کہ علیحدگی صرف رضامندی ہی سے ہو سکتی ہے۔ امراء پریوی کونسل کو کوئی شک نہیں کہ یہ رائے غلط ہے" اس اصول کو کہ علیحدگی یکطرفہ اعلانِ ارادہ سے عمل میں آتی ہے سنسکرت شروح سے کہاں تک مدد ملتی ہے۔

۷ - نظریۂ مملکت کے متعلق مختلف ہندو مولفوں کے تصورات سے بحث کرکے اس کا مقابلہ بعض دیگر نظام ہائے قانون سے بھی کیا جائے۔

۸ - ان تغیرات پر تاریخی نقطۂ نظر سے ایک مضمون لکھا جائے جو برطانوی ہند اور ممالک محروسہ سرکار عالی کی مقننہ نے ہندو قانون میں کیے ہیں۔

اور ملک کے" اس پر بحث اور تنقید کیجئے ۔ انگریزی قاعدہ وطنیت اور یورپی قاعدہ قومیت میں جو تضاد واقع ہوا ہے اس کی تشریح کیجئے اور کس طریقے سے اس تضاد کو حل کیا جا سکتا ہے وہ بتلائیے۔

۶- (الف) اصطلاح "Proper Law of Contract" کی توضیح کیجئے اور بتلائیے کہ اس کی تعیین کس طرح کی جاتی ہے۔

(ب) الف ایک انگریز نے اپنے خاندان اور اسباب کے Mauritius سے Southampton لے جانے کے لیے مرافعان سے ٹکٹ خریدا طریقہ سفر یہ تھا کہ مسافرین کمپنی کے جہاز میں اسکندریہ گئے اور وہاں جہاز سے اتر کر سوئیز (Suez) کو بذریعہ ریل روانہ ہوئے سوئیز میں ایک چھوٹی کشتی میں سوار ہو کر کمپنی کے دوسرے جہاز میں سوار ہوئے ٹکٹ میں ایک شرط درج تھی جس میں کمپنی کو مسافرین کے اسباب کے نقصان یا گم شدگی کے ذمہ داری سے سبکدوش کر دیا گیا تھا یہ شرط ازروئے قانون انگریزی جائز تھی لیکن فرانسیسی قانون کی رو سے Mauritius میں کالعدم تھی۔ الف کے مال کی ایک گٹھری گم ہو گئی جو آخری مرتبہ سوئیز میں چھوٹی کشتی پر دیکھی گئی تھی۔ اس کی نسبت ہرجہ دلا پانے کی نالش اس نے انگلستان میں دائر کی۔ کونسا اصول قانون دعوی سے متعلق ہوگا بحوالہ نظائر وضاحت کیجئے۔

فسخ بیع کا دعوی کیا گیا جو خارج ہوا - زید نے لکڑی انگلستان روانہ کی اور اس کو مدعی علیہ کے نام منتقل کیا (Under Writer) نے بمقابلہ مدعی علیہ قیمت لکڑی کی دلا پانے کی نالش دائر کی - مدعی علیہ کو بحوالہ نظائر اس کے استحقاق و حقیت قانون کے متعلق مشورہ دیجئے -

۳-

"Rights originating abroad are only protected

if they exist in the eye of the particular Law."

"حقوق جو بیرون ملک پیدا ہوتے ہیں ان کی حفاظت صرف اس صورت میں ہوتی ہے جبکہ ان کا وجود کسی قانونی مختص میں تسلیم کیا گیا ہو" اس بارے میں جو اختلاف رائے ہے اس کی تشریح کیجئے اور تبلائیے کہ کس حد تک بیان صدر قابل قبول ہے -

۴- نظریہ راں وا (Renvoi) کی تشریح کیجئے - کیا یہ قانون انگلشیہ کا جز ہے ؟

۵-

"Domicile therefore is an idea of Law. It is the relation which the Law creates between an individual and a particular locality or country."

اصول وطنیت اس لیے ایک قانون متصور ہے کہ وہ ایک تعلق ہے جس کو قانون پیدا کرتا ہے فی مابین ایک شخص اور کسی خاص مقام

بمقابلہ مدعی علیہ جو رعایائے اسپین سے ہے ہرجہ
بابت توہین Libel دلا پانے کی جس کی تشہیر برازیل
Brazil میں کی گئی تھی دعوی دائر کیا تھا۔ مدعی علیہ نے
یہ عذر پیش کیا کہ قانون برازیل کی رو سے ہرجہ کے پانے کی
نالش نہیں ہو سکتی۔ کیا مدعی علیہ پر کوئی ذمہ داری عائد
ہوتی ہے؟ بحوالہ نظائر تبصرہ کیجئے۔

۷۔(الف)"فریقین کے توطن سے عملاً شوہر کی وطنیت مراد لی جاتی ہے۔"

"The domicile of the parties in practice means the domicile of the husband."

فسخ ازدواج اور طلاق سے کیا یہی ایک اصول متعلق ہوتا ہے۔
(ب) فرقۂ امامیہ کا مقلد مسمی (م - ج) نے جس کی وطنیت حیدرآباد ہے مسماۃ (ن - ج) سے انگلستان میں شادی کی جو پیدائشی عیسائی ہے۔ ن عدالت العالیہ حیدرآباد میں فسخ ازدواج کی نالش رجوع کرتی ہے۔ کیا عدالت العالیہ حیدرآباد مجاز سماعت وتصفیہ مقدمہ ہے۔ بحوالہ نظائر تبصرہ کیجئے۔

۸۔ فیصلہ جات ممالک غیر کا نفاذ انگلستان میں کس طریقے سے عمل میں آتا ہے۔ انگلستان اور ہندوستان میں ان کے نفاذ کی نسبت جو اصول اور ضوابط ہیں ان کا توازن اور مقابلہ کیجئے۔

۹۔ وہ کون سے عام اصول ہیں جن کے تحت عدالتہائے انگلستان کو اشخاص و جائداد موقوعہ ممالک غیر کے متعلق اختیار سماعت حاصل ہے۔

۱۰۔ (الف) ان حالات کو بیان کیجئے جن میں اس ٹارٹ کی نسبت جس کا ارتکاب ممالک غیر یا اثنائے سفر دریائی میں ہوا ہو انگلستان میں نالش ہو سکتی ہے۔
(ب) خالد مدعی نے جو غیر وطنیت کا ہے انگلستان میں

امتحان ال ال ایم (ابتدائی) شعبہ قانون ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۳۱ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

قانون بین الممالک - پرچہ ششم — نشانات ۱۰۰

کوئی چار سوال حل کیے جائیں - سب کے نشان مساوی ہیں -

۱ - قرون متوسطہ کے سفارتی تعلقات (diplomatic relations) اور مستقل سفارت خانوں کی تاریخ کا خاکہ پیش کیا جائے -

۲ - قانون بین الممالک کے متعلق جو مقدمات یاد ہوں ان میں سے کسی ایک اہم مقدمے کا ذکر کرکے بتایا جائے کہ وہ کن اصولوں پر منفصل ہوا -

۳ - "مجلس اقوام" کے تصور کے ارتقاء اور اس کی تاریخ بیان کرتے ہوئے بطور خاص "مجلس تحفظ" اور "اقوام متحدہ" کے قیام کا ذکر کیا جائے اور بتایا جائے کہ آپ کی رائے میں یہ امن قائم رکھنے میں کس قدر کامیاب ہونگے -

۴ - قانون بین الممالک کے مطابق وہ کون کونسے انتظامات ہیں جن کے ذریعہ سے مملکتوں کے باہمی جھگڑوں کی جبری اور پُرامن (compulsory and amicable) طور پر یکسوئی ہوسکتی ہے -

امتحان ایل ایل ایم (آخری) شعبہ قانون ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۲۶ اردی بہشت　　　　وقت ۳ ساعت

تاریخ عدالتہائے آصفی۔　　　　نشانات ۱۰۰

نوٹ:۔ حسب ذیل سوالات میں سے صرف تین کے جوابات مطلوب ہیں۔ فی سوال (۳۰) نمبر مفروضہ ہیں۔ (۱۰) نمبر عام معیار جوابات کے لیے مختص ہیں۔ جوابات مدلل ہونا چاہیئے۔

۱۔ مختصراً بتلاؤ کہ آصف جاہ اول کے دورِ نظامت دکن میں تنظیم عدالتہائے انصاف کس طور پر تھی۔ کیا اُن کے اعلان خود مختاری کے بعد اُس میں کوئی تبدیلیاں عمل میں آئیں۔ اگر آئیں تو کسطرح اور کن وجوہ سے؟ ۳۰

۲۔ موجودہ مجلس عالیہ عدالت آصفیہ کن ادارہ جات کی جانشین ہے اور بمقابلہ مجالس عالیہ عدالت کلکتہ۔ مدراس۔ بمبئی۔ الہ آباد۔ اُس کی وسعتِ اختیارات عدالتی و انتظامی کیا ہے؟ ۳۰

۳۔ سلطان علاؤالدین خلجی اور اُن کے بعد جن جن خاندانوں کا دورِ حکومت دکن میں رہا اُن کے نظام عدالتی کا خاکہ مختصراً پیش کرو اور بتاؤ کہ اُس کا کیا اثر تنظیم عدالتہائے آصفی پر رہا ہے؟ ۳۰

۴۔ سلطنت اسلامیہ آصفیہ میں عدالتیں کس دور سے اور کس طرح برطانوی ہند کے غیر اسلامی قوانین سے متاثر ہونے پر مجبور کی گئیں

اس پر بھی بحث کی جائے کہ بین الممالک مخاصمتوں کی یکسوئی کے لیے کس انتظام میں کیا سہولت اور خامی ہے ۔

۵ ۔ ہوائی جنگ کا قانون بین الممالک وضاحت سے بیان کیا جائے اور یہ بھی بتایا جائے کہ فضا (air space) کی قانونی حیثیت کیا ہے ۔

۶ ۔ اس پر بحث کی جائے کہ قانون بین الممالک کس حد تک جنگ کی ہولناکیوں، بے رحمیوں، اور وحشیانہ سفاکیوں کو کم کرتا ہے اور بتایا جائے کہ آیا آپ کی رائے میں جاپان کے شہروں پر جوہری بم کا گرانا جائز تھا ۔

۷ ۔ جرمنی اور جاپان کے مجرمین جنگ کی گرفتاری اور چالان پر تبصرہ کیا جائے اور بتایا جائے کہ اس بارے میں قانون بین الممالک کے اصول کیا ہیں ۔

۸ ۔ اس کا مختصر تذکرہ کیا جائے کہ مغربی نظام قانون بین الممالک کی تشکیل اور ارتقاء میں اسلام کا کیا حصہ رہا ہے ۔

۹ ۔ قانون بین الممالک کے مطابق اقتدار اعلیٰ کا جو تصور ہے اس کی روشنی میں بتایا جائے کہ جلالت مآب حضور نظام کا اقتدار اعلیٰ برابر آیا نامکمل (limited) اور متناقض (inconsistent) سمجھا جائیگا ۔

٣١٦

امتحان ال ایل ایم (آخری) شعبۂ قانون ۱۳۵۵ ف م ۱۹۴۶ء

۲۷ رارد ی بہشت — وقت ۳ ساعت

مشرقی قانون بین الممالک پرچۂ دوم — نشانات ۱۰۰

ھدایت :- کوئی تین سوال حل کیے جائیں۔ ہر حصّے کا ایک ایک سوال ضروری ہے۔

(الف) عام مشرقی

۱- چین، مصر، یا فینیقیہ میں سے کسی ایک کے خدمات کا تفصیلی ذکر کیجیے جو قانون بین الممالک کی ترقی کے لیے انجام دی گئیں۔ اور ان خدمات کا جغرافی پس منظر بھی واضح کیجیے۔

۲- ممالکِ مشرق نے ممالکِ مغرب کو قانون بین الممالک کے سلسلے میں بہ حیثیتِ مجموعی کیا امور دیے ہیں۔

(ب) ہندستان

۳- ہندو قانونِ جنگ کی چند امتیازی خصوصیتیں بیان کیجیے اور بتائیے کہ یہ خصوصیتیں کس حد تک ہندستان کی تاریخ

اُس کی مختصر تاریخ تبلاؤ اور واضح کرو کہ اب ان کا انحطاط کس درجہ
پہنچ چکا ہے؟ ۳۰

۵ ۔ دورِ عثمانی کا انتزاع اختیارات عدالتی و انتظامی ، کون کون
سے قوانین وقتاً فوقتاً نافذ ہونے کے باعث اپنی افادیت میں کمزور
ہوچکا ہے اور اُن میں برطانوی ہند اور خود برطانوی ذہنیت کے
کیا کیا اثرات کارفرما تھے؟ ۳۰

۶ ۔ صدرالصدور ۔ قاضی ۔ عامل ۔ محتسب ۔ کوتوال کے عہدوں کے
اختیارات عدالتی کی تاریخ مختصراً لکھو اور تبلاؤ کہ اب اُن کی حیثیت
کیا رہ گئی ہے؟ ۳۰



امتحان یم-بی-بی-ایس پہلا فنی شعبہ طب

۲۰-اردی بہشت سنہ ۱۳۵۵ف

مضمون تشریح پرچہ نظری

وقت ۳ ساعت نشانات ۱۰۰

نوٹ ـ ہرایک حصہ کا جواب علحدہ بیاض میں دیا جائے

حصہ اول

۱- کہنی کے جوڑ کے نیچے سے میڈین عصب (median nerve) کا مکمل بیان لکھو۔ ۱۶

۲- مائیلو ہائڈ عضلہ (mylo-hyoid muscle) کا مبداء (origin) منتہے (insertion) عصبی رسد (nerve supply) اور تعلقات (relations) بیان کرو۔ ۱۶

۳- رحم (uterus) کو بیان کرو۔ اسکی لمفاوی تصریف (lymphatic drainage) اور نمو کا بیان لکھو۔ ۱۸

حصہ دوم

۱- آربی قنال (inguinal canal) کے حدود بتلاؤ۔ ۱۶

۲- لبلبہ (pancreas) کے نمو کو بیان کرو۔ ۱۶

۳- پوسٹیریر ٹبئیل آرٹری (posterior tibial artery) کے تعلقات اور شاخوں کے نام بتلاؤ۔ ۱۸

کے بنانے میں حصہ دار ہیں۔
۴۔ سفیروں کی قسمیں اور ان کے فرایض ہندو مولفوں نے کیا بیان کیے ہیں؟

(ج) اسلام

۵۔ عہدِ نبوی کو اسلامی قانون بین الممالک میں کیا اہمیت حاصل ہے، تفصیل سے بتائیے۔
۶۔ اسلامی جنگ کے مجاز امور یا ممنوع امور پر روشنی ڈالتے ہوئے زمانۂ حال کے رواج سے مقابلہ کیجیے۔

امتحان ایم-بی بی-ایس شعبۂ طب ۱۳۵۵ف م ۱۹۴۶ء

۱۹/اردی بہشت وقت ۳ ساعت

فعلیات-نظری نشانات ۱۰۰

نوٹ-ہر حصہ کا جواب علحدہ بیاض پر دیا جائے-جہاں تک ہو سکے اپنے جواب کو بذریعہ نقشہ واضح کرو-

حصۂ اول

۱-لبلبہ (pancreas) کے افراز کی پیدائش کی میکانیت پر بحث کرو- ۱۶

۲-دماغ کی سطح پر جو حصے موٹر ایریا (motor area) کہلاتے ہیں ان کو نقشہ اتار کر بتلاؤ-ان کے فعل پر بحث کرو اور ان کی خورد بینی ساخت کی خصوصیات کو بیان کرو- ۱۷

۳-بڑی آنت کی عصبی رسد کو بیان کرو تبرز (defæcation) کی میکانیت پر بحث کرو- ۱۷

حصۂ دوم

۱-بافتی سیال (tissue fluid) کا فعل کیا ہے-یہ کس طرح پیدا ہوتا ہے اور اس کا حشر کیا ہوتا ہے- ۱۷

امتحان ایم۔ بی بی ایس دوم شعبۂ طب ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۲۱ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

حفظانِ صحت۔ پرچہ (ا و ب) — نشانات ۱۰۰

حصّہ ا

۱۔ پالکی میلہ سے کیا مراد ہے۔ اس قسم کے میلہ سے حفظانِ صحت کی رو سے کیا خطرات رونما ہو سکتے ہیں اور ان کا کس طرح سدِ باب ہو سکتا ہے۔ ۱۸

۲۔ ایک گاؤں میں جس کی آب رسانی باؤلیوں سے ہے مرض ہیضہ رونما ہو گیا ہے۔ اس کی مزید اشاعت کو روکنے کے لئے کیا تدابیر اختیار کرنے چاہئیں۔ ۱۶

۳۔ مندرجہ ذیل پر مختصر نوٹ لکھیں:۔

(۱) دودھ کی پاسچورائی زیشن (Pasteurisation of milk)

(۲) حیاتین ڈ (Vitamin D)

(۳) رطوبت روک تہ (Damp Proof Course)

(۴) دقیق جرثومہ راہی (Street Virus) ۱۶

حصّہ ب

۱۔ ایک بڑے شہر کو جس کی آبادی پانچ لاکھ ہے اپنے آبی رسد ایک بڑی ندی سے حاصل کرتا ہے جس کا پانی بہت گدلا ہے۔

۲۔حرارت جسمانی کو اعتدال پر قائم رکھنے کی میکانیت بیان کرو۔اس
سے جسم حیوانی کو کیا فائدہ ہے؟ ۱۷
۳۔ اصطلاحات ذیل پر مختصر بیان لکھو۔ ۱۶

۱ ketosis

۲ tetany

۳ prothrombin

۴ triple response

امتحان یم-بی-بی-یس (دوسرا) شعبہ طب

پرچہ امتحان طب قانونی

سنہ ۱۳۵۵ف م سنہ ۱۹۴۶ع

۲۳ - اردی بہشت

وقت ۳ ساعت

نوٹ حصہ اول و حصہ دوم کو علاحدہ علحدہ لکھا جائے ۔

حصہ اول

۱ گلے کے خود کشانہ زخم (Cut throat) کو بیان کیجئیے۔ اور اس کو گردن کے قاتلانہ اور اتفاقی زخموں سے کس طرح فرق کرینگے۔ ۱۵

۲ اختناق (Asphyxia) سے موت کے اثرات و علامات اور بعد الموت مناظر بیان کیجئیے۔ ۱۵

۳ سنکھیا (Arsenic) زھر کے حاد اثرات،علامات اور علاج بیان کیجئیے ۔

حصہ دوم

۱ (impotence)اور (Aterility) میں کیا فرق ھے۔طب قانونی نقطۂ نظر سے (Impotency) کی کیا اھمیت ھے - اور مرد مین اس کے اسباب کیا ھیں ۔ ۱۵

۲ پھانسی(Hanging) اور تخنیق(Strangulation)کےبعدالموت مناظر کا فرق بیان کیجئیے ۔ ۲۰

اس پانی کو مصفا کرنے کے لئے ایک مفصل تجویز پیش کریں
اور اس کے انتخاب کے لئے اپنی وجوہات بیان کریں۔ ۱۶

۲۔ مندرجۂ ذیل پر مختصر نوٹ لکھیں۔

(۱) امتحان شک (Schick test)

(۲) جذامی تعامل (Lepra reaction)

(۳) قطیری سرایت (Droplet infection)

(۴) شرح طحال (Spleen rats)

۳۔ بدررویٔ کاشتکاری (Sewage farming) سے کیا مراد ہے اس طریقہ سے گندے پانی کا تصفیہ کس طرح ہوتا ہے ایک بدررویٔ کھیت کو منتخب کرتے وقت آپ کن باتوں کا لحاظ کریں گے۔

*

امتحان ایم۔بی۔بی۔ایس (دوم) سنہ ۱۳۵۵ف م سنہ ۱۹۴۶ء

۱۹ اردی بہشت — وقت ۳ ساعت

علم الادویہ۔ (نظری) — نشانات ۱۰۰

حصہ اول

(۱) (Chemotherapy) کا کیا مفہوم ہے؟ اس کے تصوّرات (Conceptions) اور کامیابیوں (achievements) پر بحث کرو۔ ۱۵

(۲) (Insulin) کا ادویاتی عمل بیان کرو۔ اس کے عمل میں کن وجوہات سے فرق آتا ہے؟ جو حالات اس کے علاجی استعمال کے متقاضی ہوتے ہیں ان پر بحث کرو۔ ۱۵

(۳) (Digitalis leaves) کا کیمیاوی بیان کرو۔ اس دوا کے ان ادویاتی افعال پر تفصیلی بحث کرو جن پر اس کا علاجی استعمال مبنی ہے۔ ۲۰

حصہ دوم

(۴) اشیاء ذیل کے متعلق (الف) جسم میں ان کی راہ گذر (Course)

۳ (الف) بھنگ کے اثرات و علامات ۔ علاج اور بعد الموت مناظر بیان کیجئے ۔

(ب) ھندوستان میں بھنگ کو کن مختلف طریقوں سے استعمال کیا جاتا ھے ۔ ۱۵

یا

۴ حسب ذیل پر مختصر نوٹ لکھا جائے ۔ ۱۵

(۱) Tardicu's spots

(۲) Cadaveric spasm

(۳) Adipocere

(۴) Superfoetation

امتحان ایم ۔ بی ۔ بی ایس (تیسرا ثانی) شعبہ طب ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۲۰ اردی بہشت وقت ۳ ساعت

عمل طب ۔ پرچہ اول نشانات ۱۰۰

۱ ۔ لاشعاعونی (Xray) امتحان سے جو امراض شش اور پلیورا (Pleura) کی تشخیص میں مدد ملسکتی ہے اسکے متعلق بحث کرو ۔ ۲۰

۲ ۔ حنجری ڈفتھیریا (Laryngeal diphtheria) کے علامات اور امارات بیان کرو ۔ ایک اقامت خانہ میں اس مرض کو منتشر نہ ہونے کے لئے کیا تدابیر اختیار کرو گے؟ ۲۰

۳ ۔ یرقان (Jaundice) کے اسباب کے متعلق مدلل بحث کرو ۔ ۲۰

۴ ۔ (Hypothyroidism) کے مظاہرات بیان کرو ۔ اس کا علاج کیونکر کروگے؟ ۲۰

۵ ۔ نملہ منطقی (Herpes Zoster) کے اسباب، علامات، امارات اور علاج بیان کرو ۔ ۲۰

(ب) انکا حشر (fate) اور

(ج) جسم پران کے اثرات (effects)

مختصر بیان کرو اور ان کی توضیح کرو۔

(۱) (magnesium oxide) جب یہ منہ کی راہ سے دیا جائے

(۲) پانچ فی صد محلول گلوکوز (5% Glucose solution)

جب یہ بذریعہ (Rectal drip) دیا جائے۔

(۳) (Oleum Iodisatum) جب یہ قصبہ

(Trachea) میں داخل کیا جائے۔

(۴) (Injectio Bismuthi) جب یہ عضلہ میں

پچکارا جائے۔

(۵) (Neo-arsphenamine) جب یہ ورید میں

پچکارا جائے۔ ۲۰

(۵) (Atropine) کے عمل (actions) بیان کرو۔ ۱۵

(۶) تیران پذیر روغنیات (Volatile oils) کے عمل

(actions) بیان کرو۔ ۱۵



امتحان یم-بی-بی-یس (آخری) شعبہ طب

۲۱ اردی بہشت سنہ ۱۳۵۵ ف

مضمون عمل طب   پرچہ دوم

وقت ۳ ساعت   نشانات ۱۰۰

۱ ایک مریض کی (Apex Beat) اپنی طبعی جگہ سے باہر ہے اسکے اسباب پر بحث کرو۔ ۲۰

۲ مزمن التہاب شعبی (chronic bronchist) کے اسباب بیان کرو ـ اسکا علاج کس طرح ہوسکتا ہے؟ ۲۰

۳ (gastric analysis) کی اہمیت کیا ہوسکتی ہے؟ ۲۰

۴ (anterior poliomyelitis) کے امراضیات امارات علامات اور علاج بیان کرو۔ ۲۰

۵ مندرجہ ذیل کی مختصر تشریح کرو:- ۲۰

(۱) شبکی خلیے Reticulocytes

(۲) چوسٹک کی امارت Chvostek's Sign

(۳) علائمہ جہد Effort Syndrome

(۴) Eosinophilic Lung

امتحان ایم۔ بی۔ بی۔ ایس تیسرا (شعبہ طب) سنہ ۱۳۵۵ ف م سنہ ۱۹۴۶ء

۲۲ ر اردی بہشت وقت ۳ ساعت

سرجری (تحریری) نشانات (۱۰۰)

حصۂ اوّل

۱۔ خشک گیانگرین کے امراضیات پر بحث کرو اور تم پیرائہ گیانگرین کے مریض کا علاج کس طرح کروگے۔ (۱۷)

۲۔ کولھے کے جوڑ کے تدرّن (Tuberculosis) کے سریری امارات بیان کرو اور اس کے علاج کے اصولوں کا خاکہ کھینچو۔ (۱۷)

۳۔ معائے مستقیم (Rectum) سے جریانِ خون کے مریض پر تحقیقات کس طرح کروگے۔ اس کے اہم وجوہات اور ان کے طریقۂ علاج بتاؤ۔ (۱۶)

حصۂ دوّم

۱۔ حالبی سنگ ریزہ (Urateric Calculus) کے بحث اسباب۔ امارات، علامات اور علاج پر بحث کرو۔ (۱۷)

امتحان یم - بی - بی - یس (آخری) شعبہ طب

۲۳ اردی بہشت سنہ ۱۳۵۵ ف

مضمون امراض چشم

وقت ۳ ساعت　　　　نشانات ۱۰۰

پہلا حصہ

۱ ٹرکوما (Trachoma) فولیکار کنجکٹیوائس (Follicular conjunctivitis) سپرنگ کٹار (spring catarrh) یہ تینوں میں کیا فرق ھے بیان کرو۔ ۲۰

۲ اکیوٹ گلاکوما (acute glaucoma) کے اسباب، علامات، تشخیص اور علاج بیان کرو۔ ۱۵

۳ حدقی ردعمل (Popillary reflex) کیا ھے؟ یہ کیسے قایم ھے۔ کونسے اسباب ھیں جس سے پتلی پھیلی ھوئی رھتی ھے۔ ۱۵

دوسرا حصہ

۴ شیخوخی نزول الما (Senile cataract) کیا ھے۔ آپ اسکی ابتدائی حالت مین تشخیص کس طریقے سے کروگے۔ ۱۵

۵ انعطافی نقایص (Errors of Refraction) کا امتحان کیسے کرتے ھیں۔ ھیپر میٹروپیا (Hypermetropia) کابیان لکھو۔ ۱۵

۶ ذیل کے بیماریونکا بیان لکھو۔

(۱) اسکلرائیس (Scleritis) (۲) گلیوما رٹنا (Glioma Retina)

(۳) اپھیکیا (aphakia) (۴) اکیوٹ ڈاکروسسٹیٹس (acute Dacrocystitis)

۲۰

۲۔ اُربی قنال (Inguinal Canal) کی جراحی
تشریح بیان کرو۔ اورمورب اُربی فتق (Oblique
Inguinal Hernia) کے طریقے علاج بیان کرو۔ (۱۶)
۳۔ زبان کے رسولی نما اضرار کی تفریقی تشخیص پہ بحث کرو۔
اوران کے علاج کا خاکہ کھینچو۔ (۱۷)



امتحان ایم - بی - بی - یس (آخری) شعبہ طب

سنہ ۱۳۵۵ف م سنہ ۱۹۴۶ع

۲۴ - اردی بہشت

مضمون - علم الولادت

وقت ۳ ساعت نشانات ۱۰۰

حصۂ اول

۱ (Puerperal Septicaemia) کے اسباب اور اس کا تفصیلی علاج بیان کرو۔

۲ عرض لائی (Transverse lie) کے اسباب کیا ہیں - اسکی تشخیص اور تفصیلی علاج بیان کیجئے۔

۳ رحم کے (Retroversion) کے اسباب کیا ہیں - آسکا علاج تفصیلی طور پر بیان کیجئے۔

حصۂ دوم

۱ حمل کے پہلے تین ماہ کے دوران میں نزف (Haemorrhage) کے عام وجوہات کیا ہیں - اس کی تفریقی تشخیص پر بحث کیجئے۔

۲ حیضی دور (Menstrual Cycle) کے دوران میں درون رحمہ (Endometrium) کے اندر جو تغیرات ہوتے ہیں آنکو بیان کیجئے۔

۳ (Pre-Eclamptic Toxaemia) کے علامات، امارات اور علاج بیان کیجئے۔

امتحان ایم - بی - بی ایس آخری شعبۂ طب ۱۳۵۵ف مطابق ۱۹۴۶ء

۱۰ اسفندار بہشت — وقت ۳ ساعت

مرضیات و جرثومیات حصۂ اول و حصۂ دوم — نشانات ۱۰۰

حصۂ اول

(۱) لمفائی سلعہ غدیہ (Lymph-adenoma) کے ایک مخصوص (typical) کیس میں بوقت پوسٹ مارٹم (post-mortem) جو تبدیلیاں دکھائی دینگی تفصیل سے بیان کرو۔ ساتھ ہی ساتھ یہ بھی بیان کرو کہ ایسی صورت میں کن معملی طریقوں سے اس کی تشخیص کروگے۔ ۱۸

(۲) درازیِ طحال (Enlargement of the spleen) کے مختلف اقسام (forms) بیان کرو۔ ہر ایک کیس میں طحال کے بڑھنے کے طریقہ (process) کو اختصاراً بیان کرو۔ ۱۸

(۳) (Schistosoma hæmatobium) اور (Spirochæta recurrentis) یہ دونوں کی مختصر روئداد زندگی (life-history) بیان کرو۔ ۱۴

حصہ دوم

(۱) امراض کی تشخیص میں پلورائی سیال (pleural fluid) کے امتحان سے کس طرح مدد ملتی ہے تفصیل سے بیان کرو۔ ۱۸

(۲) مندرجۂ ذیل میں سے کسی تین ۳ پر مجمل نوٹ لکھو:۔

(الف) (Taxoid)

(ب) Emigration of leucocytes in acute inflammation.

(ج) Precipitation test

(د) Changes in the lung in mitral stenosis

مرض (mitral stenosis) میں شش میں تغیرات۔ ۱۵

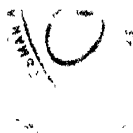
(۳) شش کے ابتدائی مرض دق (primary pulmonary tuberculosis) یعنی (Ghon's lesion) کی مرضیاتی کیفیت (pathology) بیان کرو۔ اور اس کا تقابل (contrast) ایک جوان آدمی کے ثانوی مرض دق (secondary infection) سے کرو۔ ۱۷

Osmania University

QUESTION PAPERS

1355 FASLI.

(1946)



HYDERABAD DECCAN,
OSMANIA UNIVERSITY PRESS.